

ИЗВѢСТІЯ

Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

1886

Т. XVII № № 3—4.

ГОДА.

О современномъ положеніи золотопромышленности на Олекминскихъ пріискахъ.

Сообщеніе Л. А. Карпинскаго въ Общемъ Собраніи Восточно-Сибирскаго Отдѣла ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Географическаго Общества 11 декабря 1886 года.

Исторія не сохранила намъ положительнаго повѣствованія о томъ, когда и какъ пришла впервые человѣку мысль изъ камня добывать металлы, которые онъ могъ сдѣлать матеріаломъ и орудіемъ для своей многообразной дѣятельности; но несомнѣнно, что начало горнаго промысла слѣдуетъ отнести къ самымъ древнимъ временамъ.

Изъ ветхо-завѣтныхъ книгъ извѣстно, что изъ ближайшихъ потомковъ Каина-братоубійцы Іуваль былъ замѣчательнъ, какъ изобрѣтатель музыкальных инструментовъ, а Оувель славился искусствомъ ковать металлы.

Въ IV главѣ книги Бытія Моисей повѣствуетъ, что въ шестомъ колѣнѣ отъ Каина, у Лемеха родился сынъ Тубаль-Каинъ, который былъ ковачемъ издѣлій изъ желѣза и мѣди. По нашему лѣтосчисленію это было за 3,000 лѣтъ до Р. Х. За 1,700 лѣтъ до Р. Х. употребленіе желѣза уже было довольно распространено въ Египтѣ. Къ этому-же времени относится начало разработки рудниковъ въ Испаніи финикіянами. Въ 1569 г. до Р. Х. войны, осаждавшіе подъ начальствомъ Іеуса Навина Іерихонъ, имѣли мѣдныя трубы.

При осадѣ Трои, за 1,200 лѣтъ до Р. Х., вооруженіе воиновъ было бронзовое, а за 300 лѣтъ до начала новой эры римляне уже дѣлали горные инструменты и земледѣльческія орудія изъ желѣза. Искусство выдѣлки стали сдѣлалось извѣстнымъ позднѣе и во времена Александра Македонскаго она была большою рѣдкостью и цѣнилась очень высоко. Это видно изъ того, что царь персидскій Поръ прислалъ въ подарокъ Александру Македонскому четыре фунта индійской стали. Драгоценныя металлы сдѣлались извѣстны людямъ также съ глубокой древности: Исторія Ветхаго Завета говоритъ, что Іосифъ былъ проданъ своими братьями измаильскимъ купцамъ за 20 серебряныхъ монетъ. За 1,600 лѣтъ до Р. Х. дочь египетскаго фараона, гулія по берегу Нила, нашла плавающую по водѣ корзину съ младенцемъ Моисеемъ; на рукахъ и ногахъ ея были золотыя браслеты и на головномъ уборѣ золотыя украшенія. На сооруженіе скинии народъ израильскій приносилъ золото и серебро. Въ Святилищѣ скинии стоялъ окованный золотомъ столъ. Крышка ковчега завета была вылита изъ золота съ двумя херувимами. Повѣствованія о мѣдномъ змѣѣ, поставленномъ въ Идумейской пустынѣ, о воздвигнутомъ Аарономъ золотомъ тельцѣ и др. указываютъ, что металлы были не только достояніемъ народовъ, но что даже тогда было уже извѣстно ювелирное искусство.

О началѣ возникновенія горнаго дѣла въ нашемъ отечествѣ также нѣтъ точныхъ указаній. Городъ Устюжна, Новгородской губерніи, назывался въ старину Желѣзнопольскій, что указываетъ на нахожденіе въ окрестныхъ поляхъ этого города желѣзныхъ рудъ.

Кромѣ Устюжны извѣстны были нѣкоторыя другія мѣстности, гдѣ изстари существовала обработка желѣзныхъ рудъ и приготовленіе желѣзныхъ издѣлій. Къ такимъ мѣстностямъ принадлежатъ напримѣръ мѣстечко Дедилово въ Тульской губерніи, нынѣшняя Олонекская губернія, и др.

Съ покореніемъ Сибири, русскіе встрѣтили значительное развитіе кузнечнаго дѣла въ мѣстности, гдѣ потомъ былъ основанъ городъ

Кузнецкъ Томской губерніи. Начало этого дѣла, вѣроятно, положено нѣмецкими рудокопами, увезенными въ Сибирь въ 1241 году вторгшимися въ Силезію татарами. По мѣрѣ распространенія русскаго населенія на Востокъ, тамъ водворился и горный промыселъ.

Добыча золота въ Россіи началась въ Алтайскомъ горномъ округѣ въ 1735 году; черезъ 10 лѣтъ открыты золотые рудники на Уралѣ, въ окрестностяхъ Екатеринбургa, а также и въ Нерчинскомъ округѣ.

Другія отрасли горнаго дѣла, кромѣ золотопромышленности, въ Восточной Сибири не получили желаемаго развитія и до сихъ поръ находятся въ младенчествѣ. На громадномъ пространствѣ страны находится три желѣзныхъ завода: Петровскій, Николаевскій и Абаканскій, но и тѣ, по качеству и по цѣнѣ своихъ фабрикатовъ, не въ состояніи конкурировать съ Уральскими заводами, не смотря на то, что желѣзо оттуда привозится за 3,000 верстъ.

Эти заводы не имѣютъ никакого значенія въ развитіи экономической жизни здѣшняго края; золотому-же промыслу несомнѣнно принадлежитъ видная роль въ этомъ отношеніи; между тѣмъ и въ мѣстной печати и въ обществѣ часто раздаются голоса, что золотопромышленность приноситъ скорѣе вредъ, чѣмъ пользу краю, деморализуя мѣстное населеніе и препятствуя развитію другихъ отраслей промышленности. Я не отрицаю, что золотой промыселъ имѣетъ свои дурныя стороны, но нельзя-же желать, чтобы онъ прекратилъ свое существованіе.

Великій умъ преобразователя Россіи, Петра Перваго, ясно понималъ важное значеніе для государства развитія вообще горнаго дѣла. Лицамъ, занимающимся горнопромышленностью, давались разныя льготы, заводамъ отмежевывались лѣсныя дачи, приписывались крепостные люди, выдавались ссуды и субсидіи и пр. Все это дѣлалось для того, какъ выражено въ изданномъ Петромъ I, въ 1719 году, указѣ, подъ названіемъ бергъ - привилегій, «дабы благословеніе Божіе подъ землею вгунѣ не осталось».

Восточная Сибирь теперь даетъ приблизительно 1,500 пудовъ золота въ годъ, на сумму 30 мил. кредитныхъ рублей. Если даже допустить, что золотопромышленники получаютъ рубль на рубль ба-рыша, то все-таки половина этой суммы употребляется на добычу золота, т. е. идетъ въ населеніе, въ видѣ платы за работу, на по-купку припасовъ, на перевозку ихъ и т. п.; словомъ, золотопромыш-ленность ежегодно вноситъ въ экономическую жизнь страны 15 мил. рублей и даетъ работу 40 т. человѣкъ. Съ этими цифрами нужно считаться и, конечно, уже нельзя сказать, что промыселъ этотъ при-носитъ вредъ краю. Мнѣ кажется, что только одно обстоятельство, имѣющее неблагопріятное вліяніе на населеніе, непосредственно при-суще самому промыслу,—это временный характеръ пріисковыхъ ра-ботъ, не дающій возможности совершенствоваться обращающимся въ работѣ людямъ. При всякой заводской и фабричной промышленности, рабочіе, находясь болѣе или менѣе продолжительное время въ ра-ботѣ, изучаютъ производство, совершенствуются въ немъ и имѣютъ возможность достигать большаго вознагражденія за свой трудъ и улучшать свое экономическое положеніе, а это вмѣстѣ съ тѣмъ ока-зываетъ хорошее вліяніе и на нравственную ихъ сторону; золотой-же промыселъ по самому своему существу не имѣетъ этой хорошей стороны: рабочій отбываетъ тяжелый трудъ, но ничему не научается и ни въ чемъ не совершенствуется, занимаясь въ работу по боль-шей части только на одну операцію и не зная, будетъ-ли онъ въ такой-же работѣ и на томъ-же пріискѣ на будущій годъ. Такая не-опредѣленность и необезпеченность въ будущемъ, конечно, не можетъ не оказывать дурнаго нравственнаго вліянія, почему промысловые рабочіе пользуются въ населеніи дурной репутаціей, причемъ еще нужно принять во вниманіе и то обстоятельство, что контингентъ ихъ пополняется въ значительной мѣрѣ изъ лицъ, ранѣе уже ли-шенныхъ добраго имени и сосланныхъ сюда на поселеніе; примѣрно третью часть всѣхъ пріисковыхъ рабочихъ составляютъ ссыльно-поселенцы. Хотя приводимая здѣсь худшая сторона золотого про-

мысли не отвратима, но я думаю, что влияние ее значительно уменьшилось-бы, если-бы установились болѣе нормальныя отношенія между рабочими и нанимателями, о чемъ я скажу далѣе.

Слыша неблагопріятныя отзывы о положеніи золотопромышленности въ Восточной Сибири, и при томъ отзывы весьма разнорѣчивые, я желалъ поближе ознакомиться съ этимъ на мѣстѣ, для чего и избралъ пріиски Олекминской системы, какъ важнѣйшіе по своей производительности и находящіеся въ неблагопріятныхъ условіяхъ по своей отдаленности отъ населенныхъ мѣстъ и по своему географическому положенію. Съ этой цѣлью я минувшимъ лѣтомъ отправился туда и, объѣхавъ большую часть пріисковъ, побывалъ на нихъ во второй разъ, сопровождая графа А. П. Игнатьева, перваго изъ генераль-губернаторовъ, удостоившаго своимъ посѣщеніемъ отдаленныя мѣста, продуктивность которыхъ играетъ такую важную роль въ экономической жизни всей Сибири.

Прежде чѣмъ говорить о впечатлѣніи, какое произвели на меня Олекминскіе пріиски, я долженъ сказать вкратцѣ вообще о характерѣ золотыхъ мѣсторожденій и о способахъ ихъ эксплуатаціи, иначе послѣдующій рассказъ будетъ недостаточно ясенъ для лицъ, незнакомыхъ съ золотымъ промысломъ; но здѣсь я буду по возможности кратокъ и постараюсь какъ можно меньше вдаваться въ спеціальность и изложить это, насколько сумѣю, популярно.

Мѣсторожденія золота бываютъ коренныя и россыпныя. Первые представляютъ золотосодержащія жилы какой-либо породы, проходящія въ массѣ другой горной породы. Послѣдователи огненнаго происхожденія металлоносныхъ жилъ утверждаютъ, что они произошли вслѣдствіе того, что составляющая ихъ порода, будучи въ расплавленномъ состояніи, заполнила трещины, образовавшіяся въ массѣ породы при какомъ-нибудь геологическомъ переворотѣ. Теперь уже мало послѣдователей этой теоріи, а большинство современныхъ ученыхъ пришло къ тому заключенію, что рудныя жилы — воднаго происхожденія и образовались путемъ растворенія и затѣмъ осажденія въ трещинахъ породы. Порода, составляющая жилу, заключаетъ въ

себѣ разные металлы: мѣдь, серебро, свинецъ, цинкъ, золото и др. или въ самородномъ видѣ или въ видѣ химическихъ соединений. Если металловъ заключается столько, что извлеченіе ихъ выгодно, то такая жильная порода называется рудой. Рудныя жилы подѣвліяніемъ вывѣтриванія и размыва атмосферныхъ водъ разрушаются, и образовавшіеся вслѣдствіе этого обломки распредѣляются въ видѣ пласта въ болѣе низкихъ мѣстахъ, куда ихъ снесетъ вода. Такимъ образомъ объясняется происхожденіе розсыпныхъ мѣсторожденій. Такъ какъ золото тяжелѣе всѣхъ другихъ металловъ и тяжелѣе породы, въ которой оно заключалось въ жильномъ мѣсторожденіи, то оно осаждалось и перемѣшивалось съ мелкой породой и галькой и образовало золотоносные пласты. Сверхъ такихъ пластовъ продолжали отлагаться пласты породы, не содержащія золота, которые носятъ названіе торфовъ. По этому объясненію происхожденія розсыпей изъ коренныхъ мѣсторожденій естественно, что розсыпи содержатъ такое-же золото, какъ и жилы, въ очень мелкомъ видѣ. Между тѣмъ это бываетъ не всегда: обыкновенно золото въ розсыпяхъ бываетъ высшей пробы, чѣмъ въ коренныхъ мѣсторожденіяхъ и притомъ въ нихъ заключаются крупныя скопленія золота, въ видѣ самородковъ, чего въ жилахъ не замѣчается. Спрашивается, откуда-же является въ розсыпяхъ такое золото, какого нѣтъ въ жилахъ, изъ которыхъ произошли розсыпи? Это обстоятельство привело многихъ ученыхъ къ тому заключенію, что большая часть заключающагося въ розсыпяхъ золота должна образоваться на мѣстѣ. Изъ химіи извѣстно, что золото растворяется только въ царской водкѣ, т. е. въ смѣси соляной и азотной кислотъ; между тѣмъ присутствіе его обнаружено въ осадкахъ, выдѣляющихся изъ нѣкоторыхъ минеральныхъ источниковъ, въ морской водѣ и въ откачиваемой изъ рудниковъ водѣ. Словомъ, теперь уже не подлежитъ сомнѣнію, что золото растворимо, но въ такомъ незначительномъ количествѣ, что не поддается изслѣдованію. Вода, проходя черезъ массу горныхъ породъ, заключающихъ золото въ недоступномъ химическому анализу коли-

чествѣ, и дѣйствуя на эти породы въ теченіе цѣлаго геологическаго періода образованія жилы и разрушенія ея, растворяетъ его и концентрируетъ въ низшихъ горизонтахъ розсыпи, а верхніе слои, т. е. торфа, все болѣе и болѣе разубоживаются. Изъ этого видно, что не должно существовать рѣзкой грани между золотосодержащимъ пластомъ и торфами, что въ дѣйствительности и бываетъ. Золотосодержащимъ-же пластомъ называютъ собственно такую толщину розсыпи, которая по количеству заключающагося въ ней золота стоитъ добычи, а что лежитъ выше—называютъ торфами, хотя въ нихъ тоже заключается нѣсколько золота. Такимъ образомъ объясняется обогащеніе розсыпей на мѣстѣ, но какъ объяснить образованіе болѣе или менѣе крупныхъ самородковъ, достигающихъ иногда значительной величины? Остается предположить, что розсыпи, послѣ образованія изъ коренныхъ мѣсторожденій, еще подвергались метаморфизаціи, причемъ золото концентрировалось путемъ растворенія изъ продуктовъ разрушенія горныхъ породъ и осаждалось около зеренъ свободного золота и другихъ веществъ. Противъ этой теоріи есть возраженія, которыя въ свою очередь опровергаются и т. д. Конечно, эти изслѣдованія имѣютъ большой научный интересъ, но для практики совершенно безразлично, какъ образовались коренныя мѣсторожденія и розсыпи, а важно только констатировать, что между тѣми и другими существуетъ несомнѣнно связь, такъ какъ для образованія розсыпи главнымъ матеріаломъ служатъ продукты разрушенія коренныхъ мѣсторожденій, а вслѣдствіе этого является полное основаніе вблизи розсыпи искать и коренное мѣсторожденіе. На это можно возразить: отчего-же розсыпныхъ мѣсторожденій извѣстно множество, а коренныхъ—относительно очень мало. Во-первыхъ, изъ одного кореннаго мѣсторожденія могло образоваться нѣсколько розсыпей; во-вторыхъ, рудная жила, подвергаясь продолжительному дѣйствію атмосферныхъ дѣятелей, могла разрушиться совершенно и послужить матеріаломъ для образованія нѣсколькихъ розсыпей, или по крайней мѣрѣ разрушилась на значительную глубину и продолженіе ея мо-

жетъ быть открыто лишь случайно; и въ третьихъ, отысканіе рудныхъ мѣсторожденій гораздо труднѣе и обходится дороже, чѣмъ розсыпей.

Способы разработки коренныхъ и розсыпныхъ мѣсторожденій различны и эксплуатація первыхъ гораздо труднѣе и требуетъ больше знанія, чѣмъ разработка розсыпей.

Большая часть рудоносныхъ жилъ состоитъ изъ твердыхъ породъ и имѣетъ болѣе или менѣе крутое паденіе, слѣдовательно приходится вести работы на значительной глубинѣ, гдѣ обыкновенно большой притокъ воды, и разработка такихъ мѣсторожденій ведется исключительно подземными работами, чтобъ не добывать пустой породы, не содержащей металловъ, а по возможности только рудоносную. Въ розсыпныхъ-же, представляющихъ болѣе или менѣе горизонтальные пласты, работы большею частію ведутся открытыя: сначала снимаютъ торфа и обнажаютъ золотосодержащій пластъ, добыча котораго уже представляется простою земляною работою. Но иногда толщина торфовъ бываетъ весьма значительна и сниманіе ихъ съ золотоноснаго пласта стоило-бы чрезвычайно дорого, а потому и къ розсыпнымъ мѣсторожденіямъ, въ такихъ случаяхъ, примѣняютъ подземныя, или такъ называемыя ортовыя работы. Но во всякомъ случаѣ подземныя работы въ розсыпномъ мѣсторожденіи гораздо проще, чѣмъ въ коренномъ, потому что толщина золотосодержащаго пласта не бываетъ значительна, а слѣдовательно не приходится работать на такой большой глубинѣ, какъ въ рудникахъ и не приходится имѣть дѣло съ такими твердыми матеріалами, какъ горныя породы, заключающія металлоносныя жилы. При эксплуатаціи розсыпей не требуется такого знанія горнаго и маркшейдерскаго искусствъ, какъ при разработкѣ рудныхъ мѣсторожденій. Тутъ работа ведется очень просто: по длинѣ розсыпи углубляютъ нѣсколько шахтъ, которыя сначала идутъ въ торфахъ, а затѣмъ врѣзаются въ самый пластъ до почвы, на которой онъ лежитъ, такъ называемаго плотика; изъ шахтъ по простиранію розсыпи проводятъ штрекъ

(здесь называют галереей), а отъ него въ обѣ стороны квершлага (здесь называют просѣйки) такой длины, пока они не пройдутъ всю ширину пласта. Если росынь значительной ширины, то проводятъ два или три штрека, параллельныхъ первому. Такимъ образомъ весь пластъ разбиваютъ штреками и квершлагами на отдѣльные пѣльки (здесь называют стулья), которые затѣмъ и добываютъ по очереди, оставляя только нѣкоторые для удержанія кровли пласта, которая кромѣ того держится на деревянныхъ крѣняхъ. Я не буду говорить о способахъ разработки рудныхъ мѣсторождений, потому что это завело-бы меня слишкомъ далеко, да и въ Олекминскихъ приискахъ, о которыхъ идетъ рѣчь, до сихъ поръ не открыто еще ни одного кореннаго мѣсторождения золота, а потому нѣтъ и разработки таковыхъ. Примѣненіе того или другого способа разработки, т. е. открытыхъ или ортовыхъ работъ, къ росынямъ зависитъ отъ многихъ обстоятельствъ: если пластъ торфовъ имѣетъ значительную толщину, то его не выгодно снимать весь и увозить въ отвалы; въ такомъ случаѣ въ немъ углубляютъ шахты и разработку золотосодержащаго пласта производятъ подземными работами; это находится также въ зависимости отъ богатства этого пласта, отъ отношенія его толщины къ толщинѣ торфовъ и пр. Чтобы рѣшить, какимъ способомъ вести работы, необходимо имѣть точныя данныя о размѣрахъ обоихъ пластовъ, находятся-ли они въ предѣлахъ вѣчной мерзлоты или въ таликахъ, о стоимости рабочихъ рукъ въ данной мѣстности, о стоимости лѣса, необходимаго для крѣпленія подземныхъ выработокъ и для сооруженія подъемныхъ устройствъ и т. п. Вообще открытыя работы имѣютъ нѣкоторые преимущества передъ подземными: при нихъ не требуется крѣпленія, подъемныхъ и водоотливныхъ устройствъ, провѣтриванія и искусственнаго освѣщенія; онѣ не представляютъ тѣхъ опасностей для рабочихъ, какія неизбѣжно случаются при ортовыхъ работахъ, а главное — при эксплуатаціи росыни открытыми работами, выработка ихъ совершеннѣе, т. е. что въ росыни остается менѣе золота. Я уже говорилъ, что рѣзкой границы между

слоемъ торфовъ и золотосодержащимъ пластомъ нѣтъ и при открытыхъ работахъ, когда все равно приходится верхній слой снимать, нижняя часть его, хотя и съ небольшимъ содержаніемъ золота, идетъ въ промывку вмѣстѣ съ золотоносными песками; при подземныхъ-же работахъ стараются брать только слой съ богатымъ содержаніемъ, такъ что въ потолкѣ и въ бортахъ розсыпи всегда остается золото, которое и теряется навсегда. Поэтому естественно, что эксплуатація розсыпей производится въ большинствѣ случаевъ открытыми работами, или разрѣзами, а къ подземнымъ, или ортовымъ работамъ, обращаются тогда, когда пластъ торфовъ достигаетъ значительной толщины. Впрочемъ и послѣднія имѣютъ за собой то преимущество, что при нихъ работы могутъ производиться круглый годъ, такъ какъ внѣшняя температура почти не оказываетъ вліянія на состояніе воздуха внутри рудника. На многихъ Олекминскихъ пріискахъ, но къ сожалѣнію не на всѣхъ, зимой производятся развѣдки подземными работами, хотя самая эксплуатація золотосодержащаго пласта производится открытыми работами. Въ пластъ торфовъ углубляютъ для этого шахты, изъ которыхъ ведутъ по золотосодержащему пласту вдоль и въ крестъ простиранія развѣдочныя работы, добытый изъ нихъ песокъ промываютъ и такимъ образомъ опредѣляютъ содержаніе золота въ розсыпи. Производить такія развѣдочныя работы зимой очень удобно, такъ какъ большая часть ключей и источниковъ промерзаетъ и притокъ воды въ подземныя выработки или вовсе прекращается, или бываетъ самый незначительный. Съ наступленіемъ теплаго времени приступаютъ къ съемкѣ пласта торфовъ, лежащаго надъ изслѣдованной частью золотосодержащаго пласта, который и поступаетъ въ промывку. Къ сожалѣнію, золотопромышленники очень скупились на производство такихъ развѣдокъ, а изслѣдуютъ розсыпь на небольшое пространство и поэтому дѣлаютъ заключеніе и основываютъ всѣ свои надежды на цѣлую операцію, хотя лишь незначительная часть подлежащихъ выемкѣ песковъ развѣдана. Конечно, вслѣдствіе этого, они часто ошибаются въ своихъ расчетахъ и вмѣсто ожидаемаго барыша несутъ одни убытки.

Я не могу здѣсь описывать устройствъ, употребляемыхъ для промывки песковъ, это уже дѣло слишкомъ специальное и потребовало-бы цѣлаго ряда сообщеній, скажу только, что по всей Олекминской тайгѣ господствуетъ бочечная машина, а объ амальгамированіи, т. е. объ извлеченіи золота посредствомъ ртути, нѣтъ и помину. Сказавъ вкратцѣ о различіи золотыхъ мѣсторожденій, коренныхъ и россыпныхъ и о способахъ разработки послѣднихъ, я перехожу къ разсказу о современномъ положеніи золотопромышленности на Олекминскихъ пріискахъ.

Олекминскіе пріиски находятся въ юго-западной части Якутской области и разбросаны на значительномъ пространствѣ; но главная ихъ масса расположена по рѣчкамъ, впадающимъ въ р. Витимъ, между которыми заслуживаетъ особаго вниманія рѣка Бодайбо, такъ какъ вся ея система чрезвычайно золотоносна и тутъ на относительно небольшомъ пространствѣ расположены самые богатые пріиски. Вблизи верховьевъ золотоносныхъ притоковъ Витима, за водораздѣломъ, также находятся богатые пріиски, расположенные по притокамъ рѣкъ, текущихъ въ Лену. Кромѣ того есть пріиски по рѣкамъ, впадающимъ непосредственно въ Лену, но пріиски эти не такъ богаты и незначительны. Я буду здѣсь говорить только о пріискахъ Витимскихъ и ближайшихъ къ нимъ Олекминскихъ, такъ какъ на другихъ я не былъ. Нынѣ въ Олекминскомъ округѣ разрабатывалось 65 пріисковъ и не разрабатывавшихся было 248.

Путешествіе на Олекминскіе пріиски весьма оригинально, такъ какъ на значительномъ пространствѣ нѣтъ вовсе сухопутнаго сообщенія и приходится плыть въ лодкѣ, получая по подорожной, вмѣсто почтовыхъ лошадей и повозки, лодку съ гребцами. Сначала отъ Иркутска до ст. Жигаловой, находящейся на Ленѣ, ѣзда сухимъ путемъ, 376 верстъ, по очень хорошей дорогѣ; отъ Жигаловой до с. Усть-Кутскаго, 343 версты, путешествіе въ почтовой лодкѣ; затѣмъ до с. Витима, столнаго при впаденіи р. Витима въ Лену, 743 версты, на парходѣ и, наконецъ, на парходѣ-же по р. Витиму,

версть 320, до Бодайбинской резиденции, расположенной при впадении р. Бодайбо в Витимъ. Не встрѣчая нигдѣ никакой задержки, я проѣхалъ этотъ путь въ 8^{1/2} сутокъ. Изъ Бодайбинской резиденции на приски идетъ довольно хорошая экипажная дорога, но станцій уже нѣтъ и разъѣзды приходится дѣлать отъ одного приска до другого на лошадяхъ, принадлежащихъ владельцамъ этихъ присковъ.

Хотя я, отправляясь на приски, не рассчитывалъ тамъ найти современныхъ техническихъ приспособленій, но уже никакъ не думалъ, что встрѣчу тамъ технику въ такомъ первобытномъ состояніи: не смотря на тридцати пяти лѣтнее существованіе здѣсь промысла, самымъ современнымъ двигателемъ является лошадь, запряженная въ классическую таратайку, изобрѣтеніе которой несомнѣнно относится къ весьма отдаленнымъ временамъ. Ни въ одной крупной компаніи нѣтъ людей, получившихъ теоретическую подготовку для такого спеціального дѣла, какъ золотой промыселъ. Для общихъ нуждъ этого богатого золотопромышленнаго района инициативою и на средства промышленниковъ сдѣлано очень мало: нѣтъ ни топографической, ни вѣрной географической картъ; не собрано никакого геологическаго матеріала, который служилъ-бы руководящей нитью для поисковъ и развѣдокъ, вслѣдствіе чего послѣднія производятся безъ всякой системы, ощупью, безъ связи съ другими подобными-же работами. Естественными послѣдствіями такого порядка вещей являются жалобы золотопромышленниковъ на громадность производимыхъ ими затратъ на развѣдки, которые лишь въ рѣдкихъ случаяхъ приводятъ къ успѣшному результату. Многие изъ нихъ, начиная заниматься золотымъ дѣломъ, не руководясь выработанными наукой и долготѣльными трудами интеллигентныхъ людей данными и, дѣйствуя на авось, безплодно закапываютъ въ землю цѣлые капиталы и говорятъ, что отъ золотопромышленности почти всѣ разоряются и пересчитываютъ лишь очень немногихъ лицъ, составившихъ себѣ крупный состояніе.

На всѣхъ безъ исключенія Олекминскихъ прискахъ всѣмъ дѣломъ заведуютъ управляющіе, знакомые съ золотымъ производствомъ

только практически, да и то лишь по тѣмъ образчикамъ, какіе они видятъ около себя.

Между ними, несомнѣнно, есть весьма почтенныя личности и вполне полезные горняки, — какъ ихъ называютъ на пріискахъ, но недостатокъ теоретической подготовки служитъ непреодолимымъ препятствіемъ быть имъ инициаторами въ дѣлѣ. Не имѣя намѣренія касаться личностей и не желая кого-бы то ни было оскорбить, я не буду называть не только фамилій, но и не приведу названій компаній и пріисковъ; но не могу не привести примѣра, характеризующаго заправляющихъ дѣломъ лицъ. На одномъ изъ пріисковъ, управляющій, встрѣтивъ меня, съ гордостью мнѣ заявилъ, что онъ уже 40 лѣтъ занимается золотопромышленностью и никуда съ пріисковъ не выѣзжалъ. На видъ ему лѣтъ 56—58, слѣдовательно онъ началъ свою практическую дѣятельность юношей 17—18 лѣтъ. Спрашивается, гдѣ-же онъ получилъ первоначальную подготовку? Въдѣ 40 лѣтъ тому назадъ въ Сибири и начальныя-то школы были въ рѣдкость, причежъ обученіе шло подъ руководствомъ полуграмотныхъ наставниковъ. Считаю свое образованіе въ подобной школѣ вполне законченнымъ, горнякъ поступалъ на пріискъ, гдѣ и оставался до сѣдыхъ волосъ, видя только такую-же технику на сосѣднихъ пріискахъ и полагая, что это послѣднее слово науки. Подобные люди, хорошо знакомые съ мѣстными условіями, полезны, но ужь, конечно, ихъ нельзя ставить руководителями всего дѣла: они не только не умѣютъ его вести, но никогда не допускаютъ, чтобъ другіе, болѣе ихъ интеллигентные, вмѣшивались въ дѣло. По моему мнѣнію, въ этомъ заключается наибольшій приносимый ими вредъ. У нѣкоторыхъ изъ подобныхъ заправилъ есть еще крупный недостатокъ: въ благородномъ стремленіи усовершенствовать технику и облегчить производство работъ, они все что-то изобрѣтаютъ и иногда додумываются до такихъ приспособленій, которыя хотя и совершеннѣе тачки и таратайки, но уже давно извѣстны и оставлены, потому что есть гораздо лучше ихъ. Этимъ господамъ слѣдовало-бы помнить, что какъ ни проста булавка, но цѣлой жизни человѣка не

хватить, чтобъ одному сдѣлать ее, если онъ вздумалъ-бы добыть желѣзную руду, выплавить изъ нее чугуны, передѣлать его въ желѣзо, протянуть изъ него проволоку, отковать головку булавки, заострить ее и т. д. А вѣдь они дѣлаютъ тоже самое! Отчего не пользоваться трудами другихъ и не брать готовое то, что предлагаютъ? Я думаю, просто потому, что они и готовымъ-то не умѣютъ пользоваться.

Въ подтвержденіе этого приведу такой примѣръ: когда я выразилъ удивленіе, что не замѣчаю стремленія замѣнить механическими двигателями лошадей, содержаніе которыхъ обходится чрезвычайно дорого, а между тѣмъ ихъ задолжается очень много для передвиженія массы грузовъ на пріискахъ, то мнѣ сказали, что на одномъ изъ пріисковъ, принадлежащихъ крупной компаніи, доставка песковъ для промывки и отвозка гальки производится по переноснымъ желѣзнымъ дорогамъ системы Дековиль. Понятно, что я съ большимъ интересомъ отправился на этотъ пріискъ, не смотря на трудность сообщенія съ нимъ. Но велико было мое разочарованіе! я увѣренъ, что Дековиль не узналъ-бы своего изобрѣтенія, когда увидалъ-бы, какъ по тоненькимъ, деликатнымъ рельсамъ французской фабрикаціи, двигаются тяжелѣйшіе, сдѣланные, какъ говорится, изъ всего дерева вагоны, доморощенного олекминскаго изобрѣтенія, поставленные на чугунныя колеса, самой грубой отливки Николаевскаго завода. При мнѣ нагрузили одинъ изъ такихъ вагоновъ, но онъ, пройдя нѣсколько сажень, сошелъ съ рельсовъ, и начали созывать людей, чтобъ направить его. Со вторымъ вагономъ повторилась та-же исторія.

На одномъ изъ пріисковъ добытый въ разрѣзъ песокъ нагружаютъ въ таратайки и поднимаютъ лошадьми по наклонной плоскости на деревянный помостъ, съ котораго высыпаютъ его изъ таратаекъ въ вагоны, поставленные на той-же плоскости, съ которой его сначала поднимали. Между тѣмъ вагоны можно-бы подвинуть къ самому мѣсту добычи песковъ и нагружать ихъ пескомъ, не задолжал ни лошадей, ни людей для перегрузки.

Много можно было-бы привести еще разных несообразностей въ родѣ того, что на одномъ пріискѣ устроили сплотки для провода воды къ промывальной машинѣ, не проинвентаризовавъ, какъ слѣдуетъ, мѣстности, вслѣдствіе чего сплотки вышли съ возстаніемъ, а не съ паденіемъ, къ машинѣ и повели воду не къ ней, а отъ нея. Но и этихъ примѣровъ достаточно, чтобы судить какихъ успѣховъ достигла техника на нашихъ пріискахъ за время 35 лѣтняго ихъ существованія. Затѣмъ: мнѣ еще остается сказать о самомъ больномъ мѣстѣ нашей золотопромышленности—о положеніи рабочихъ на пріискахъ.

Вопросъ о взаимныхъ отношеніяхъ между рабочими и нанимателями въ послѣдніе года подвергся самому тщательному разсмотрѣнію въ высшихъ правительственныхъ сферахъ. Въ 1883 году Министерство Государственныхъ Имуществъ предложило здѣшнему Горному Отдѣленію представить свои соображенія объ измѣненіи существующихъ правилъ для найма рабочихъ на золотые промысла. Съ этого времени было собрано достаточно матеріала для выясненія даннаго вопроса и на мою долю досталось только сдѣлать выводы изъ собраннаго матеріала; но и это былъ не легкій трудъ, а потому я, считая большой смѣлостью взяться одному за такую серьезную работу, просилъ разрѣшенія пригласить въ совѣщаніе здѣшнихъ представителей золотопромышленности, какъ людей, близко заинтересованныхъ въ разрѣшеніи вопроса въ томъ или иномъ направленіи. На приглашеніе мое откликнулись не многіе, точно будто это дѣло ихъ не касается, тѣмъ не менѣе на первомъ совѣщаніи, открытомъ Генералъ-Губернаторомъ, собравшіеся золотопромышленники выбрали изъ своей среды семь человѣкъ, которые очень усердно посѣщали послѣдующія собранія. Общій отзывъ представителей былъ тотъ, что хозяева страдаютъ отъ неисполненія условій нанимающимися на пріиски рабочими и находятся отъ нихъ въ полной зависимости. Хотя въ заключаемыхъ съ рабочими контрактахъ и выговорены, повидимому, для нихъ тяжелыя условія, но что онѣ въ дѣйствительности никогда не исполняются и пишутся только для острастки

рабочимъ. Имѣя въ рукахъ много образцовъ контрактовъ, мы на совѣщаніяхъ составили, съ общаго согласія, нормальный контрактъ, исключивъ изъ него все то, что не можетъ быть исполнено и составляетъ лишь лишній балластъ. Я долженъ сознаться, что хотя въ этомъ контрактѣ права рабочихъ были ограждены болѣе, чѣмъ въ прежнихъ, тѣмъ не менѣе въ немъ проглядывала нѣкоторая односторонность въ пользу нанимателей, потому что на совѣщаніяхъ были представители только одной стороны, а защитниками интересовъ рабочихъ являлись только мы, представители администрации, въ числѣ четырехъ человекъ и нужно сказать, защитниками слабыми, неимѣющими такой подготовки, какъ наши противники.

Составленный проектъ контракта былъ представленъ Генераль-Губернатору, но Его Сіятельство предложилъ мнѣ не давать ему дальнѣйшаго хода, до моей поѣздки на пріиски. Такая осторожность оказалась какъ нельзя болѣе уместною, потому что, побывавъ на пріискахъ и ознакомившись на мѣстѣ съ положеніемъ рабочихъ, я въ значительной степени измѣнилъ свой взглядъ и пришелъ къ заключенію, противоположному тому, какое высказывали представители золотопромышленности: если наниматели и находятся въ нѣкоторой зависимости отъ рабочихъ, но и съ ихъ стороны не всегда исполняются условія и даже допускаются противозаконныя дѣйствія.

Нанимавшіеся на пріиски рабочіе должны явиться туда къ извѣстному сроку, причемъ въ контрактахъ обусловлено, что если рабочіе изъявятъ желаніе ѣхать на подводахъ, то стоимость проѣзда относится на ихъ счетъ. Между тѣмъ нѣкоторые золотопромышленники, опасаясь, что взявшіе задатки рабочіе не явятся, собираютъ ихъ здѣсь и препровождаютъ на пріиска внизъ по Ленѣ на паузахъ, внося въ расчетныя книжки рабочихъ плату за проѣздъ и въ тоже время, задолжая ихъ дорогой въ качествѣ рабочихъ на паузахъ, а плату начинаютъ имъ производить только со времени прибытія на пріиски. Такимъ образомъ они сплавляютъ необходимые для пріисковъ припасы, пользуясь даровымъ трудомъ рабочихъ, и въ тоже время берутъ съ нихъ деньги за доставку ихъ на пріиски.

Помѣщеніе рабочихъ почти на всѣхъ пріискахъ совершенно не удовлетворительно и только не избалованный русскій мужичекъ способенъ мириться съ такой обстановкой; казармы, гдѣ они помѣщаются, тѣсны, низки, грязны. Такъ какъ я былъ на пріискахъ лѣтомъ, то окна и двери въ казармахъ были открыты и все-таки тамъ воздухъ тяжелый. Что-же бываетъ зимой, когда все закрыто, да еще по срединѣ казармы стоитъ раскаленная желѣзная печь, около которой развѣшивается для просушки платье и обувь рабочихъ? Къ этому надо прибавить, что рабочіе тутъ-же и ѣдятъ и семейные рабочіе помѣщаются въ этихъ-же казармахъ на нарахъ съ своими женами и дѣтьми. На всѣхъ Олекминскихъ пріискахъ я видѣлъ только одну порядочную казарму, построенную на Бодайбинской резиденціи К^о Промышленности, обстановка которой вообще лучше другихъ, хотя и отъ этой К^о можно-бы требовать большаго при ея значительныхъ оборотахъ.

Рабочіе на пріискахъ находятся на готовомъ содержаніи; хлѣба имъ дается сколько хотятъ и всегда свѣжаго, потому что все, что испечено, съѣдается въ одинъ день; мяса отпускается достаточно и довольно хорошаго качества; затѣмъ дается каша два раза въ недѣлю, кирпичный чай и квасъ. Хотя въ общемъ пища довольно питательна, но рабочіе жалуются на однообразіе и что-бъ, хотя нѣсколько разнообразить ее, покупаютъ на свой счетъ масло изъ пріисковыхъ магазиновъ. На одномъ изъ пріисковъ вмѣсто свѣжаго мяса, которое тамъ очень легко сохранять, такъ какъ почва мерзлая, даютъ солонину и не даютъ квасу. Хозяинъ пріиска увѣряетъ, что ему трудно доставать свѣжее мясо, хотя нужно замѣтить, что его пріискъ одинъ изъ самыхъ ближайшихъ къ Бодайбинской резиденціи, а другіе, болѣе отдаленные, имѣютъ возможность кормить рабочихъ свѣжимъ мясомъ.

Квасъ съ этого пріиска изгнанъ потому, что хозяинъ находитъ его вреднымъ для желудка рабочихъ, а потому они пьютъ грязную воду изъ Бодайбо. Я не знаю, оказываетъ-ли квасъ дурное вліяніе

на здоровье, но думаю, что русскому мужику, привыкшему пить его съ-измалѣтства, едва-ли онъ вреденъ, да и на другихъ пріискахъ вездѣ даютъ квасъ, однакожъ никто отъ этого не страдаетъ. Если-бы хозяева пріисковъ и управляющіе побольше входили въ положеніе рабочихъ и вообще стояли-бы къ нимъ ближе, они, конечно, могли бы ввести нѣкоторое разнообразіе въ пищу, можетъ быть даже не увеличивая на это расходовъ; напр. почему-бы не давать иногда вмѣсто мяса рыбу, не употреблять приправъ, какъ горохъ, хрѣнь, картофель? Да если-бы даже отъ этого содержаніе рабочихъ и было нѣсколько дороже, такъ вѣдь не мѣшается на это и пожертвовать, потому что жалобы промышленниковъ на дороговизну рабочихъ не основательны и непомерная стоимость ихъ чисто фиктивная, о чемъ я скажу далѣе.

Самая ужасная язва для рабочихъ—это водка. Вмѣсто того, чтобъ давать ее въ умѣренномъ количествѣ ежедневно, пріисковыя управленія сдѣлали ее какой-то наградой; и эта эксплуатація страсти рабочихъ къ водкѣ доходитъ до того, что на нѣкоторыхъ пріискахъ этимъ заставляютъ исполнять самыя тяжелыя работы, выдавая въ день по пяти и шести порцій водки, такъ что по окончаніи работъ вся команда поголовно пьяна. Другіе промышленники прямо торгуютъ водкой, продавая ее на краденое съ сосѣднихъ пріисковъ золото.

Пріисковымъ рабочимъ вовсе не полагается праздниковъ, а каждому дается въ теченіе мѣсяца два льготныхъ дня для отдыха и для поправки платья и обуви, при этомъ между рабочими ведется очередь и никогда не бываетъ дней, въ которые вовсе прекращались-бы работы. Управляющіе обыкновенно говорятъ, что если уволить отъ работъ всю команду заразъ, то они всѣ перепьются и тогда съ ними не справиться; между тѣмъ управляющій пріисками Базилевскаго, отношеніе котораго къ рабочимъ представляется отраднымъ явленіемъ, въ день Коронаціи, 15 мая, прекратилъ всѣ работы, устроилъ рабочимъ праздникъ, угостилъ ихъ водкой и никакого безпорядка не произошло, и на другой день всѣ вышли на работы, а

пьяными оказались только приставленные для присмотра за рабочими казаки. Некоторые рабочие сознавались, что они, занимаясь ежегодно на прииски, по 15 летъ не бывали въ церкви. Конечно, трудно поднять нравственный уровень такихъ людей, но благоразумными мѣрами можно повліять въ благопріятномъ смыслѣ, по крайней мѣрѣ, на подрастающее поколѣніе.

Почти на всѣхъ приискахъ имѣются довольно сносно обставленные больницы, снабженные необходимыми медикаментами и перевязочными средствами. Лучшая больница на приискахъ К^о Промышленности.

Прекрасное новое зданіе съ хорошей вентиляціей, въ изобиліи снабженное бѣльемъ, посудой и пр.; здѣсь имѣется отдѣльный докторъ и нѣсколько фельдшеровъ. Не всякій городъ можетъ похвастаться такой больницей, отличающейся необыкновенной чистотой, что весьма естественно, такъ какъ она только что отдѣлана и больные переведены туда изъ старой плохой больницы только наканунѣ моего пріѣзда.

Наибольшее уклоненіе приисковыхъ управленій отъ контрактовъ состоитъ въ произвольномъ отказѣ нанявшагося отъ работы, иногда за самые маловажные проступки.

На нѣкоторые прииски, гдѣ есть подъемное золото, рабочіе нанимаются охотно и даже идутъ туда безъ задатковъ, почему на такихъ приискахъ долговъ за рабочими весьма мало, — такъ за то и пользуются-же этимъ приисковыя управленія! За малѣйшую провинность, за неовиновеніе какому-нибудь приставленному десятнику, часто и не заслуживающему повиновенія, рабочаго выгоняютъ изъ прииска, не давая ему ни гроша на проѣздъ до дома и ни куска хлѣба. Результатомъ такого произвола является то, что въ теченіе приисковой операціи третья часть рабочихъ перемѣняется: прогнанные съ одного прииска рабочіе нанимаются на другой, съ котораго только что тоже уволили рабочихъ. И такъ вся тайга переполнена шлюющимися рабочими въ самое нужное для работъ время. Но это еще ничего, если прогнанный рабочій наймется на другой приискъ, а то бываетъ и такъ, что пошляется отъ одного къ другому и, не

попавъ никуда, направляется на Бодайбинскую резиденцію, гдѣ для такихъ празднующихся людей даже устроена отдѣльная казарма, въ которой они и содержатся большею частью не счетъ К^о Промышленности. Наконецъ такіе люди добираются какъ-нибудь до селенія Витима и тутъ уже становятся положительно бичемъ при-ленскихъ крестьянъ: тѣ должны и накормить ихъ, и везти на своихъ лошадяхъ, лишь-бы только избавиться отъ такихъ непрощенныхъ гостей. Между тѣмъ, приисковыя управленія остаются въ сторонѣ, и какъ будто это дѣло вовсе ихъ не касается. По моему мнѣнію, необходимо включить въ новыя правила найма рабочихъ на приiski нѣкоторыя ограниченія произвольнаго изгнанія рабочихъ или, по крайней мѣрѣ, наложить на управленія обязательство снабжать рабочихъ пищей на время пути и доставлять ихъ на ихъ счетъ до извѣстныхъ пунктовъ.

Мало того, нѣкоторыя управленія, изгоняя рабочаго, позволяютъ себѣ удерживать ихъ паспорта, что строго запрещается и закономъ. На Бодайбинской резиденціи я встрѣтилъ одного изъ рассчитанныхъ рабочихъ, котораго никуда не нанимали, потому что ему уже 12 дней не выдавали изъ конторы паспорта.

Въ нѣкоторыхъ приисковыхъ больницахъ, во время нашего посѣщенія, оказались рабочіе съ другихъ приисковъ. Они были рассчитаны съ прииска, на который нанялись, по болѣзни. При этомъ приисковыя управленія увѣряли, что рабочий нанялся на приискъ, будучи уже больнымъ, а потому они считали себя вправе не держать его въ больницѣ. Но какъ же это доказать, былъ-ли онъ здоровъ или нѣтъ, когда его нанимали? Да и почему же приисковой доверенный, нанимая людей, не убѣждался предварительно, нѣтъ-ли между ними больныхъ и неспособныхъ къ работѣ? Когда производится наемка людей на приiski К^о Промышленности, то ихъ свидѣлствуетъ докторъ и уже не нанимаютъ такихъ, которыхъ онъ забракуетъ. Не жѣлало-бы и другимъ дѣлать также, а ужь если этого не дѣлается, то приисковыя управленія не имѣютъ права ссылаться на то, что рабочий былъ боленъ до найма въ работу.

Не естественно-ли послѣ всего сказаннаго ожидать, что между рабочими и управленіями всегда самыя обостренныя отношенія и достаточно какого-нибудь ничтожнаго обстоятельства, чтобъ страсти этой необузданной толпы возбудились до угрожающихъ размѣровъ, что и случилось не разъ на пріискахъ. Какъ ни низокъ нравственный уровень пріисковыхъ рабочихъ, но все-таки я убѣжденъ, что сдѣлай управленіе первый шагъ къ гуманному къ нимъ отношенію, они скоро оцѣнятъ это и всякое недоразумѣніе разрѣшалось-бы очень скоро къ общему удовольствію и пользѣ обѣихъ сторонъ.

Выше я замѣтилъ, что считаю жалобы золотопромышленниковъ на дороговизну рабочихъ не основательными. Во всѣхъ золотопромышленныхъ областяхъ Восточной Сибири принято почему-то доходность той или другой К^о опредѣлять стоимостью рабочаго, поэтому всѣ происшедшія въ теченіе года расходы раздѣляются на число годовыхъ рабочихъ. Но что-же это обозначаетъ? Если скажутъ, что рабочій на такихъ-то пріискахъ стоитъ 2,000 руб., а на такихъ-то 1,000 руб., то можно-ли изъ этого заключить, что промышленность на вторыхъ приносить больше выгоды, чѣмъ на первыхъ? Вовсе нѣтъ. Можетъ быть пять рабочихъ, стоящихъ по 2,000 руб., намоютъ пудъ золота, а 20 рабочихъ, по 1,000 руб., намоютъ меньше пуда, что зависить отъ содержанія песковъ и отъ легкости ихъ добычи. Всякое промышленное предпріятіе разлагаетъ всѣ расходы на количество произведенныхъ фабрикатовъ и опредѣляетъ ихъ цѣну и тогда совершенно ясно, даетъ-ли предпріятіе выгоду или убытокъ. Отчего-же не расцѣпываютъ такъ золотопромышленники добываемое ими золото?

Если скажутъ, что одному пудъ золота обошелся со всѣми расходами въ 15 т. руб., а другому—въ 22 т. руб., то зная, что пудъ золота стоитъ приблизительно 20 т. руб., не трудно понять, что первый получилъ 25% барыша, а второй—10% убытка.

Я думаю, что такая расцѣпка на нашихъ пріискахъ дѣлается съ умысломъ затемнить дѣло, что очень на руку управляющимъ

при отчетности передъ своими хозяевами. Между тѣмъ, разлагая расходы на число рабочихъ, они опредѣляютъ его стоимость крайне преувеличенно. Если управляющій напр. израсходуетъ на свое содержаніе въ будущемъ году больше чѣмъ нынѣ, то при томъ-же числѣ рабочихъ, конечно, рабочій обойдется дороже.

Пора-бы гг. золотопромышленникамъ отказаться отъ старой привычки давать содержаніе своимъ управляющимъ. Дайте имъ лучше больше вознагражденія, но пусть содержаніе будетъ ихнее. Теперь жалованье управляющихъ и служащихъ до крайности ограниченное. Такъ, напр., въ одной компаніи, обороты которой достигаютъ 6 мил. руб., главно-управляющій всѣмъ дѣломъ получаетъ только 8 т. руб., за то, говорятъ, его содержаніе стоитъ больше 30 т. въ годъ. Положеніе мелкихъ служащихъ на пріискахъ еще печальнѣе, чѣмъ рабочихъ. Почти всѣ они служатъ безъ контрактовъ и находятся постоянно подъ страхомъ быть изгнанными при малѣйшемъ нерасположеніи къ нимъ управляющаго.

Содержаніе ихъ до крайности мало и они, чувствуя непрочность своего положенія, конечно, не гнушаются никакими средствами для полученія большаго себѣ вознагражденія и мы сами хозяева говорили, что между служащими на пріискахъ довольно обыкновенное явленіе—продажа хозяйскаго вина на краденое золото, и даже указывали на личности, которыя такимъ путемъ составляли себѣ солидные капиталы.

Все, что я здѣсь говорю, относится къ пріискамъ Олекминскаго округа, но я имѣю основаніе думать, что и въ другихъ округахъ практикуется то же самое; но я неоднократно слышалъ отъ лицъ, заслуживающихъ полного довѣрія, что счастливое исключеніе представляетъ Верхне-Амурская золотопромышленная К^о: съ самаго начала ея существованія, тамъ установились такія прекрасныя отношенія между управленіемъ и рабочими, что послѣдніе, оцѣнивъ это, нанимаются туда охотнѣе, чѣмъ на сосѣдніе пріиски, гдѣ имъ даютъ даже болѣе высокую плату. Этотъ фактъ долженъ быть очень назидательнымъ для прочихъ хозяевъ!

Но трудно ожидать, чтобы нашлось много подражателей этому благому примѣру, когда между самими золотопромышленниками нѣтъ никакой симпатіи другъ къ другу. Даже, если взять любой договоръ, заключенный нѣсколькими лицами для совместной эксплуатаціи приисковъ, то казалось-бы, что въ основаніи такого договора должно лежать взаимное довѣріе компаніоновъ; но этого вовсе нѣтъ, а напротивъ, во всякомъ договорѣ непременно на первомъ планѣ говорится о томъ, какъ должны поступать остальные компаніоны, если одинъ изъ нихъ не выполнитъ своихъ обязательствъ. Каждый компаніонъ выговариваетъ себѣ право быть по очереди распорядителемъ дѣлъ. Сначала мнѣ это казалось страннымъ: какая охота брать на себя обузу всѣхъ хлопотъ по заготовленію всѣхъ необходимыхъ приисковыхъ припасовъ и матеріаловъ, заботиться о наймѣ людей, о доставкѣ ихъ и т. п., но оказалось, что распорядитель дѣлъ всегда получить барышъ отъ этихъ операций, а прочіе компаніоны относятся къ этому снисходительно, зная, что когда наступитъ очередь ихъ распорядительства, то они постараются съ избыткомъ вознаградить себя и отплатить сторицею. Въ концѣ концовъ компаніоны перессорятся между собою и начинаютъ утруждать всѣ присутственныя мѣста и административныхъ лицъ безконечными жалобами другъ на друга.

Вслѣдствіе ихъ взаимнаго недовѣрія, опять страдаютъ тѣ же рабочіе. Усчитывая другъ друга, они часто пропускаютъ время присылки денегъ для расчета рабочихъ. По закону, мѣстная администрація, въ лицѣ Горнаго Ревизора и Горнаго Исправника, должна справиться въ управленіи каждой К^о или прииска, есть-ли къ 10 сентября деньги для расчета всѣхъ рабочихъ и, если имъ задолжать, что денегъ нѣтъ, то они должны отправить золото въ банкъ для полученія ссуды. Но бываетъ такъ (въ особенности нынѣшній годъ было много такихъ случаевъ), что приисковое управленіе заявляетъ, что деньги есть, а когда наступитъ время расчета, ихъ не оказывается; между тѣмъ золото все уже отправлено, тогда что-же дѣлать мѣстной администраціи? Они тогда стараются какъ можно скорѣе

предупредить объ этомъ здѣшнее Горное Отдѣленіе, но иногда уже бываетъ поздно, такъ какъ ассигновки за золото оказываются уже выданными.

Здѣсь еще слѣдуетъ сказать о продажѣ изъ пріисковыхъ магазиновъ припасовъ и одежныхъ вещей рабочимъ. На всѣ продающіеся предметы существуетъ такса, утвержденная Горными Исправниками; но что это за такса, когда одна и та же вещь на двухъ сосѣднихъ пріискахъ продается по разной цѣнѣ? Управленія объясняютъ эту разницу въ цѣнѣ тѣмъ, что одинъ хозяинъ покупаетъ все на наличныя деньги, а другой въ кредитъ и потому послѣднему все обходится дороже. Но чѣмъ-же тутъ виноваты рабочіи?

Въ особенности дурно то, что нѣкоторые пріисковыя управленія сдѣлали изъ этого доходную статью и эксплуатируютъ рабочихъ, когда они получаютъ расчетъ и имѣютъ много денегъ и притомъ всегда въ это время пьяны. Для этой цѣли они держатъ въ магазинахъ такіе предметы, которые рабочіе только и могутъ покупать въ пьяномъ видѣ. Хотя такіе факты, что рабочіе устилали путь къ кабаку краснымъ кумачемъ, уже отошли въ область преданій, но я самъ видѣлъ въ одномъ пріисковомъ магазинѣ серебряный подстаканникъ въ 100 руб., бомбоньерки изъ московскихъ кондитерскихъ по 10 и 15 руб., золотыя браслеты съ брильянтами, лайковые дамскія перчатки на 12 пуровицъ и т. п.

Резюмирую сказанное для вывода заключенія.

Недостаточность развѣдокъ золотыхъ мѣсторожденій; отсутствіе техническихъ знаній; ненормальность отношеній рабочихъ къ нанимателямъ и, къ сожалѣнію, долженъ сказать, равнодушіе къ дѣлу мѣстнаго правительственнаго надзора, не считавшаго до нынѣшняго года даже необходимымъ свое постоянное присутствіе на пріискахъ, ведетъ къ упадку золотопромышленности и къ ея колебанію.

Чтобы показать это наглядно, я составилъ двѣ таблицы, показывающія добычу золота въ Восточной Сибири, за все время суще-

ствованія здѣсь промысла, т. е. съ 1834 года по 1885 годъ включительно *).

Кромѣ таблицъ, была показана пирамида, представляющая количество золота, добытаго въ шести золотоносныхъ округахъ Восточной Сибири. Она уменьшена въ 8 разъ противъ натуральной величины, т. е. если нижнюю часть пирамиды увеличить въ 8 разъ въ длину, ширину и вышину, то получится слитокъ золота, который далъ Енисейскій округъ; второй—Олекминскій; третій—Забайкалье; четвертый—Амурская и Приморская области; пятый—Канскій и Нижнеудинскій и шестой—Ачинскій и Минусинскій округа.

Если-бы все добытое въ Восточной Сибири золото сплавить въ одинъ слитокъ, то получился-бы кубъ, сторона котораго=5 арш.

Всего добыто 53,622 пуда, что представляетъ стоимость по курсу 1,072,440,000 руб. кредитныхъ; чтобы судить, какъ ничтожна эта цифра, приведу для сравненія, что французы заплатили въ одинъ годъ пруссакамъ контрибуціи вдвое больше, чѣмъ Восточная Сибирь дала золота въ теченіе 51 года.

Разсказавъ здѣсь о впечатлѣніяхъ, произведенныхъ на меня посѣщеніемъ Олекминскихъ приисковъ, я постараюсь познакомиться и съ другими золотоносными областями Восточной Сибири и тогда поѣлюсь добытыми на мѣстѣ данными съ тѣми, кто интересуется этимъ предметомъ.

*). Таблицы были объявлены при сообщеніи и затѣмъ онѣ отправлены на предстоящую научно-промышленную выставку въ Екатеринбургъ.

Къ развѣдочнымъ матеріаламъ по археоло- гiи средняго теченія Енисея.

I.

*Краткій предварительный отчетъ о занятіяхъ и научныхъ изслѣ-
дованіяхъ, совершенныхъ на средства Восточно-Сибирскаго Отдѣла
ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Географическаго Общества чле-
номъ-сотрудникомъ И. В. Савенковымъ въ 1885 году.*

На производство научныхъ изслѣдованій и раскопокъ нами было получено въ отчетномъ году отъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества двѣсти рублей. Мы прилагали всѣ наши силы къ тому, чтобы съ возможно большею пользою для науки и Отдѣла употребить эту значительную субсидію. До апрѣля мѣсяца текущаго года экскурсіей совершаемо не было. Разборка, систематизація, подготовка къ обработкѣ, чтеніе, справки, сличенія занимали почти все свободное время. Неимѣніе удобнаго теплаго помѣщенія для работъ надъ антропологическими и археологическими матеріалами представляло не маловажное затрудненіе. Если къ этому присоединить, что мы совершенно не располагаемъ своимъ временемъ, что оно всецѣло зависитъ отъ текущихъ профессиональныхъ дѣлъ и работъ, иногда неожиданно осложняющихся, если принять во вниманіе бѣдность библіографическаго матеріала, имѣющагося въ нашемъ распоряженіи, и желаніе быть наиболее вооруженными въ той нелегкой научной спеціальности, которую мы избрали, то будетъ понятна та медленность, съ которою мы работаемъ. Медленность стѣсняетъ и насъ самихъ, долго держать матеріаль въ обработкѣ совѣстно, но что-жъ дѣлать, изъ предѣловъ возможности не выйдешь. Обработка археологическаго матеріала не легка особенно для человѣка впервые испытывающаго ее: всѣ разнородные предметы надо рассортировать, этикетировать, разложить по полкамъ, просить о приблизительномъ опредѣленіи породъ, измѣрить многія вещи, описать, навести справки, списаться и посоветоваться съ людьми свѣдущими и опытными, сдѣлать ре-

марки, порыться въ атласахъ, пересмотрѣть рисунки спеціальныхъ книгъ и сдѣлать сравненіе, — все это очень легко на словахъ, а на дѣлѣ время уходитъ, повидимому, на мелочную, совсѣмъ не замѣтную работу. Антропо-археологическія работы, производимыя урывками, идутъ чрезвычайно мѣшкотно. Частное описаніе орудій и предметовъ все-таки, хотя и очень медленно, но подвигается впередъ. Затѣмъ предстоитъ не менѣе трудная работа: общее описаніе по отдѣламъ, затѣмъ сопоставленія и выводы и т. п. Карты, планы и рисунки представляютъ значительныя затрудненія.

Кости человѣка, издѣлія его, кости животныхъ, вообще весь антропологическій матеріалъ хранится въ деревянной кладовой, въ которой, вслѣдствіе холода, работать зимою и осенью нельзя, приходится матеріалъ приносить по частямъ въ жилое помещеніе, а это сопряжено, при тѣснотѣ его, съ многочисленными неудобствами, не говоря уже о затрудненіяхъ въ общемъ обзорѣ матеріала и объ опасеніи траты или порчи предметовъ. Въ антропологическихъ работахъ весь матеріалъ, особенно при обиліи и разнородности его, долженъ быть подъ рукою, а у насъ онъ поневолѣ раздѣляется. Напримѣръ, работая сейчасъ надъ отчетомъ, слѣдовало-бы пересматривать коллекціи, матеріалъ оживилъ-бы воспоминанія, но это не возможно по причинѣ холодовъ, шинель наизусть, по дневнымъ записямъ и ремаркамъ. Всѣ высказанныя причины дѣлаютъ обработку матеріала наиболѣе податливой въ теплое весеннее, лѣтнее и осеннее время, когда можно работать въ слабо-освѣщенномъ амбарѣ, гдѣ хранится весь антропо-археологическій матеріалъ, собираемый нами. Надо не забывать, что это-же теплое время необходимо для экскурсій, раскопокъ, поѣздокъ. Кто бывалъ въ положеніи, подобномъ нашему, кто испыталъ на себѣ всѣ неудобства научныхъ занятій урывками, «между дѣломъ», между профессиональной работой, тотъ не будетъ необдуманно и беззастѣнчиво бросать въ насъ камнемъ осужденія за медленность въ обработкѣ и не будетъ представлять насъ болѣе общающими, чѣмъ дѣлающими. Впрочемъ, конецъ

вершить всякое дѣло и мы надѣемся, не закончить предпринятое — нѣтъ, это слишкомъ самонадѣянно и невозможно, одному изслѣдователю это не по силамъ, мы надѣемся только выяснить важность изслѣдованія каменнаго вѣка въ верхнемъ, среднемъ и нижнемъ теченіи Енисея и, насколько возможно, во всемъ его бассейнѣ, для сопоставленій съ мѣднымъ періодомъ. Мы надѣемся впоследствии въ усиленной обработкѣ представить матеріалъ, пригодный для многихъ общихъ и специальныхъ антропологическихъ соображеній. Какъ можемъ, какъ успѣемъ, сообразно свободному времени, сообразно средствамъ и знаніямъ, мы будемъ содѣйствовать движенію рекогносцировочныхъ развѣдокъ по намѣченнымъ археологическимъ вопросамъ. О своихъ планахъ и предположеніяхъ мы сообщили комитету въ заявленіи отъ 8 марта.

Съ конца апрѣля и до 10-го іюня мы изрѣдка находили возможнымъ предпринимать экскурсіи въ ближайшихъ окрестностяхъ города, причемъ особенное вниманіе было обращено нами на посѣщенія, почти каждодневныя, разрѣзовъ глины кирпичныхъ сараевъ, расположенныхъ у склоновъ горы Аѳонтовой, на западъ отъ г. Красноярска, но наша постоянная надежда застать какую-либо интересную находку палеолитическаго періода *in situ*, очень и очень рѣдко осуществлялись на дѣлѣ, хотя такіе случаи все-таки бывали. Остеологическая коллекція вымершихъ животныхъ пополнилась, но опредѣленіе костей, за неимѣніемъ специальныхъ остеологическихъ сочиненій, для насъ было положительно невозможно. Мы всѣ надежды въ этомъ отношеніи возлагали на ожидавшійся лѣтомъ проѣздъ П. Д. Черскаго.

Кромѣ этой стоянки древне-каменнаго вѣка, а можетъ быть и поселенія у Аѳонтовой горы, мы посѣщали и другую мѣстность, гдѣ подъемный матеріалъ почти уже исчерпанъ. Посѣщали поселенія неолитическаго періода, тоже береговья, и также не нападали на исключительныя и новыя находки. Значительный интересъ начала возбуждать смѣшанная стоянка, т. е. каменнаго и мѣднаго періодовъ у с. Ладейскаго; почти на той-же площади, но уже въ верх-

немъ культурномъ слоѣ есть слѣды стоянки древне-железнаго вѣка. Уровень нахожденія предметовъ каменнаго и мѣднаго вѣка безъ раскопокъ съ достовѣрностію трудно опредѣлить, но есть основаніе утверждать, что многія типичныя формы каменныхъ орудій были въ употребленіи и въ мѣдномъ періодѣ, по крайней мѣрѣ въ эпоху красной мѣди. Наконечниковъ стрѣлъ изъ мѣди, какъ извѣстно, очень мало, мѣдь высоко цѣнилась, ее въ подобномъ случаѣ замѣняла кость и кремни. Наконечники стрѣлъ каменнаго вѣка неолитическаго періода существовали едва-ли не до железнаго періода, т. е. во все продолженіе мѣднаго вѣка. Мы говоримъ, конечно, приблизительно, предварительно, спеціальная обработка быть можетъ и сократитъ это время и нѣсколько измѣнитъ редакцію тезиса. Много интересныхъ предметовъ мѣднаго и каменнаго вѣка передано намъ М. Е. Кибортъ, который дѣлая свои орнитологическія экскурсіи, всегда находитъ время зайти на стоянки и очень часто передаетъ намъ для обработки болѣе или менѣе интересные предметы, описать которые мы надѣемся впоследствии, въ особомъ очеркѣ—о находкахъ мѣднаго вѣка въ долину г. Красноярска. Во время весеннихъ экскурсій, намъ въ первый разъ удалось опредѣлить не береговую, а внутреннюю стоянку каменнаго вѣка у займки Долговой, у Торгашинской сопки можетъ быть эта стоянка и смѣшанная, рѣшеніе этого вопроса зависить отъ будущихъ изслѣдованій. Верстахъ въ 8—12 отъ берега Енисея имѣются въ виду еще такія-же стоянки и древнее кладбище. Свѣдѣнія провѣримъ личнымъ осмотромъ мѣстностей. Въ займкѣ Долговой пріобрѣтено и поднято нѣсколько орудій. Изъ глины, близъ мельницы, у займки Долговой, имѣются кости мамонта и носорога. Большая трубчатая кость съ слѣдами отколовъ для добыванія костнаго мозга. Кость будетъ представлена и наше мнѣніе легко провѣрить. Глина тождественна глинѣ Аюитовой горы (постпліоценъ). Одно изъ поднятыхъ, на древней стоянкѣ, орудій типа Мустье, хотя оно, по нашему мнѣнію, можетъ быть и несовременно западно-европейской формѣ каменныхъ орудій. Есть орудія по типу сходныя

съ Сент. Ательскими. Сопоставленіе мы дѣлаемъ только по рисункамъ и описаніямъ. Вообще говоря, мы не считаемъ вполне научными раздѣленія каменнаго вѣка на эпохи, основанныя исключительно на морфологическихъ признакахъ каменныхъ орудій. Подробности сообщатся впослѣдствіи. Собранныя нѣкоторыя свѣдѣнія о курганахъ, въ подробномъ описаніи должны будемъ посвятить имъ особый очеркъ.

Съ 10-го іюня начаты работы на урочищѣ «Боръ», базайское поселеніе каменнаго вѣка. Время и число заложенныхъ траншей (болѣе двадцати двухъ), далеко не соотвѣтствуютъ обилію добытыхъ матеріаловъ, въ общемъ находокъ количественно очень немногихъ, но нѣкоторыя въ качественномъ отношеніи, какъ намъ кажется, заслуживаютъ нѣкотораго вниманія съ антропологической точки зрѣнія.

Древне-культурный слой на Базайской дюнной стоянкѣ прорванъ и выдутъ во многихъ мѣстахъ, а въ другихъ заваленъ такимъ мощнымъ слоемъ передвигающагося дюннаго песку, что подходитъ къ нему раскопками, если и возможно съ большими матеріальными затратами, потому что борта траншей придется крѣпить, то съ трудомъ.

Прослѣдивъ кривую линію культурнаго слоя, въ продольномъ сѣченіи дюнныхъ холмовъ, ознакомившись съ поперечнымъ сѣченіемъ ихъ, мы обратили главное вниманіе на наиболѣе возвышенныя пункты древне-культурнаго слоя, которые, надо замѣтить, совершенно не соотвѣтствуютъ наиболѣе возвышеннымъ точкамъ нынѣшнихъ дюнныхъ холмовъ, — ихъ очертаніе постепенно мѣняется. На возвышенныя точки древне-культурнаго слоя было обращено особое вниманіе, по причинамъ, понятнымъ для антропологовъ, знающихъ обычай многихъ доисторическихъ народовъ хоронить умершихъ на возвышенныхъ мѣстахъ, въ силу своеобразныхъ, анимическихъ воззрѣній.

Наши ожиданія оправдались на дѣлѣ: всѣ скелеты, добытые раскопками на средства Отдѣла, найдены почти въ одномъ мѣстѣ и

именно тамъ, гдѣ древне-культурный слой наиболѣе возвышенъ. Г. Предсѣдатель Восточно-Сибирскаго Отдѣла Географическаго Общества, Н. П. Раевскій, однажды экскурсировавшій съ нами на Базайской стоянкѣ, вѣроятно, вспомнить это мѣсто: оно не вдалекѣ отъ того высокаго холма, изъ передувнаго песку, съ котораго все экскурсировавшіе любовались видомъ на Енисей и на окрестныя горы, но древнее кладбище значительно ниже этого пункта и ближе къ р. Базайхѣ. На мѣстѣ нашихъ пылѣшнихъ находокъ была тогда сдѣлана остановка, роздыхъ, сюда собрался все участники тогдашней экскурсіи, въ числѣ которыхъ былъ и дѣйствительный членъ Отдѣла В. К. Златковскій. Какъ оказалось послѣ нашихъ раскопокъ, все участвовавшіе въ тогдашней экскурсіи долгое время сидѣли почти надъ самымъ древнимъ кладбищемъ. Мы объ этомъ часто вспоминали, сидя у той широкой траншеи, изъ которой мы взяли все, что могли, т. е. точнѣе говоря то, что оставило время, потому что далѣе, почти во все стороны культурный слой разрушенъ.

Череповъ, къ сожалѣнію, добыто только три, остальные скелеты безъ головъ и съ значительно разрушенными костями. Объясняется это обстоятельство такъ: выдувная яма или углубленіе, постепенно расширяясь и удлиняясь, давая отвалы бортовъ, вскрывала черепа, они обвалились въ яму и разрушились.

При скелетѣ № 2-й оказался мѣдный топоръ и въ груди на самомъ позвоночномъ столбѣ двѣ кремневыхъ стрѣлы. Замѣчательно, что этотъ скелетъ не имѣлъ правой руки, ее не нашли мы, не смотря на самыя осторожныя и тщательныя поиски.

Кремневые наконечники стрѣлъ (равнобедренный треугольникъ) неолитической эпохи. Не трогая костей и вещей, осторожно расчисткою мы вскрывали весь скелетъ съ предметами и срисовывали его на клѣтчатой бумагѣ способомъ, описаннымъ въ одномъ изъ нашихъ предыдущихъ очерковъ^{*)}. Погребенъ этотъ скелетъ не глубоко, немного выше всехъ послѣдующихъ.

^{*)} О раскопкахъ Узунжильскаго кургана. Статья эта была окончена и отправлена въ Отдѣлъ ранѣе этого отчета.

Дневникъ мы вели, ремарки дѣлали, при выемкѣ кости и вещи этикетировали, принимали всѣ мѣры къ предупрежденію смѣшенія костей и вещей. Должно отмѣтить, что скелетъ этотъ былъ погребенъ головою на западъ, прочіе также. Подробности сообщимъ при обработкѣ.

Скелетъ № 3-й безъ головы, съ скребкомъ изъ кварцита. Всѣ прочіе скелеты безъ череповъ и не имѣли при себѣ никакихъ предметовъ.

Самые интересные въ археолого-антропологическомъ отношеніи послѣдніе два скелета. Ближайшаго изученія еще не произведено, но кажется, что одинъ изъ скелетовъ женскій и едва-ли не удастся констатировать присутствіе ребенка, погребеннаго вмѣстѣ съ женщиною. Мы надѣемся, что обработка и ближайшее изученіе матеріала подтвердить наше предположеніе. При скелетѣ ассортиментъ костяныхъ орудій: зубы бобра, украшеніе изъ клыковъ кабана, костяное копьѣ, наконечники стрѣлъ, орудія для дѣланія украшеній на горшкахъ (вѣроятно) и другіе предметы.

Невдалекѣ, на западъ, найденъ остовъ съ крайне загадочнымъ способомъ погребенія, — черепъ при боковомъ положеніи соприкасался съ бедрами. Позвонковъ, реберъ, плечевой и локтевыхъ костей совершенно не было. Между послѣдними двумя погребенными слѣды большаго костра. Около неполнаго скелета наблюдались — зола, петрификаты, угли. Многое наводитъ на мысль объ обрядѣ неполнаго сожженія. Страненъ этотъ способъ погребенія въ эпоху камня и на берегахъ Енисея. При обработкѣ, это погребеніе поставитъ въ затрудненіе. Замѣтки дѣлались. Представимъ. Рисунокъ снять. Болѣе опредѣленные соображенія и заключенія можетъ дать только обстоятельное спеціальное изученіе матеріаловъ.

При этомъ скелетѣ найденъ богатый разнообразный и интересный инвентарь предметовъ и орудій изъ камня и кости: три оселка, обломки шила, загадочное орудіе изъ кости, едва-ли не для обработки камня, наконечникъ копья, топоръ и скребокъ изъ яшмовид-

наго сланца, клыкъ медвѣдя, рога *Cervus Carpathicus*, съ отбитыми вѣтвями, кинжалъ изъ кости съ желобками для вставленія рѣзущихъ осколковъ кремня*), обломанная статуэтка идола изъ кости, фигурки изъ кости: лося (болѣе 150 м.м. длины), лосенка, голова лошади, лежащее копытное животное, тоже изъ кости и другіе предметы. Последніе предметы—произведенія рѣзчиковъ каменнаго вѣка—представляютъ нѣкоторый интересъ. (О нихъ см. дневныя замѣтки у тесинскихъ и трифоновскихъ «писаницъ»). Работа довольно тонка, ножки костяныхъ фигурокъ, какъ очень тонкія части, разрушились и намъ не удалось вынуть предметы совершенно цѣлыми. Мы объ этомъ чрезвычайно сожалѣли. Выемка самыхъ интересныхъ предметовъ припала къ вечеру. Многіе случайные очевидцы, дачники и прѣзжіе изъ города, съ большимъ интересомъ разсматривали предметы, не удовлетворять естественной любознательности посѣтителей мы находили страшнымъ и даже не деликатнымъ. Другія траншеи дали осколки, слѣды мастерскихъ, черепки горшковъ, нѣсколько каменныхъ орудій, два наконечника стрѣлъ и пр.

Къ 26 іюня мы должны были прекратить раскопки по причинамъ отъ насъ независящимъ (служебныя обязанности).

Предъ окончаніемъ работъ сдѣланы были развѣдочныя распашки и раскопки на Змѣиномъ городищѣ, какъ извѣстно, расположенномъ на самой высокой береговой терассѣ, вблизи деревни Базаихи. Снять глазомѣрный схематическій планъ городища; сдѣланы измѣренія вала, рвовъ, воротъ. Наша цѣль заключалась только въ томъ, чтобы добыть указанія, стоянка-ли это, или укрѣпленный лагерь, и какого приблизительно времени?

Заложено было три широкихъ запашки въ 10 м. длины и до 5 ширины, двойнымъ вспахиваніемъ, съ тщательнымъ осмотромъ и перетреханіемъ кусковъ дерна и земли и процарапываніемъ распашекъ желѣзными граблями. Къ удивленію и великому нашему огорченію, не найдено ничего, хотя запашки дѣлались въ разныхъ мѣс-

*) Напоминаетъ одну изъ интереснѣйшихъ находокъ Н. И. Витковскаго.

тахъ внутри городища, вблизи валовъ и въ центрѣ стана; въ городища мы по недостатку времени запашекъ не сдѣлали. У воротъ выбито до пяти пріямковъ, тощяя черная земля, покрывающая городище тонкимъ слоемъ, во рвахъ замѣтно обильнѣе. Выкида, т. е. валъ, внутри городища. Слѣды гнилушекъ усмотрѣны также во внутреннемъ борту рва, тынъ, слѣдовательно, былъ со внутри, т. е. ровъ былъ внѣ ограды, а валъ былъ, вѣроятно, за тыномъ. Поверхность земли около городища, внутри и снаружи, внимательно осмотрѣна, но не получено никакихъ интересныхъ показаній. Нашень внутри городища нѣтъ. Въ одномъ мѣстѣ было усмотрѣно углубленіе, какъ-бы могила, а не слѣды вывороченнаго дерева, но заложенный шурфъ не далъ ничего, кромѣ геологическаго указанія на гальку (рѣчникъ), залегающую, какъ кажется, на обломкахъ сѣрой вакки. Привожу выдержку изъ дневника. Подъ дерномъ, съ очень тонкимъ слоемъ чернобурой песчанистой земли, содержащей мелкую гальку, началась галька болѣе крупная съ желтовато-сѣрымъ пескомъ. Галька иногда плоская, переломанная, съ распространеннымъ здѣсь известковымъ налетомъ съ нижней стороны. Послѣ этой гальки, на глубинѣ одного метра, началась мелкая галька съ охристо-глинистымъ пескомъ. Въ нижней части шурфа, на глубинѣ 1 1/2 метровъ, оказались крупные куски сѣрой вакки, обломки вѣроятно основной породы, съ красновато-бурою глинистою примазкою къ кускамъ. Порода камней съ глинистою примазкою къ нимъ, образчикъ чернозема, песку и галекъ взяты и будутъ представлены въ Отдѣлъ.

Результатъ археологической рекогносцировки отрицательный. Змѣиное городище, на основаніи нашихъ, можетъ быть и несчастливыхъ раскопокъ, мы не считаемъ постояннымъ поселеніемъ доисторическаго человѣка; — это просто укрѣпленное городище, къ защитѣ котораго, какъ кажется, весьма рѣдко прибѣгали, но оно несомнѣнно имѣло стратегическое значеніе, потому что господствуетъ надъ устьемъ Базанхи и надъ побережьемъ Енисея, съ него видна вся береговая долина, городъ Красноярскъ и дальнѣйшія поселенія.

Мы оставили Зыбиное городище съ полнымъ разочарованіемъ. Дополнительные свѣдѣнія сообщимъ впослѣдствіи.

Ожидая И. Д. Черскаго, мы, по обыкновенію, экскурсировали по окрестностямъ города и въ іюль одинъ изъ разрѣзовъ глины далъ намъ много интересныхъ древнихъ орудій. Типъ каменныхъ орудій, плоскихъ съ одной стороны (Мустье), чаще встрѣчается, чѣмъ типъ двухсторонней грубой оббивки (Ашель). Есть интересные для специалистовъ предметы: наконечники копій, топоры, рога *Cervus Tarandus*, въ видѣ молотка, съ слѣдами отдѣлки и вставленія орудій изъ камня; есть костяные ножи съ желобками.

10 іюля мы экскурсировали съ И. Д. Черскимъ, много интересныхъ и полезныхъ свѣдѣній мы получили отъ него. Мы его искренне, отъ души, благодаримъ за поддержку и добрые совѣты; онъ отнесся къ собранной нами остеологической коллекціи вымершихъ животныхъ окрестностей города Красноярска, съ большимъ вниманіемъ и опредѣлилъ все кости, за весьма немногими исключеніями. На нѣкоторые предметы обратилъ вниманіе, таковы черепа сѣверныхъ оленей, изъ которыхъ особенно интересенъ черепъ съ тонкими рогами, строенія отличнаго отъ обыкновенныхъ. Просилъ онъ передать просьбу Отдѣлу о высылкѣ ему въ С.-Петербургъ для описанія этотъ черепъ и нѣкоторыя изъ костей. По полученіи предметовъ отъ меня, осмѣливаюсь почтительнѣйше просить Отдѣлъ со своей стороны выслать въ Академію наукъ то, что будетъ означено, для передачи И. Д. Черскому, для специальной остеологической обработки.

Списокъ животныхъ будетъ представленъ своевременно въ соответствующемъ мѣстѣ подробныхъ отчетовъ, теперь сообщимъ кратко, что костей носорога опредѣлено только двѣ; мамонта костей много; Вот два вида: *primigenius* и *priscus*; *C. Tarandus*, по числу костей, преобладаетъ.

Сомнѣнія наши о палеотической древности каменныхъ орудій, что мы лично заявляли Распорядительному Комитету Отдѣла еще въ ноябрѣ 1884 года, И. Д. Черскій разсѣялъ къ величайшему нашему

удовольствію; по его опредѣленію, глина кирпичныхъ сараевъ окрестностей города Красноярска—лесъ постпліоценоваго образованія. Онъ нашелъ и указалъ намъ характерныя для леса раковины: *Purra*, *Helix* и *Succinea*.

Каменные орудія, по геологическому залеганію, относятся слѣдовательно, несомнѣнно къ эпохѣ постпліоцена, т. е. палеолитическая древнѣйшая эпоха каменнаго періода въ окрестностяхъ города Красноярска едва ли можетъ быть подвержена сомнѣнію. Подробности имѣютъ быть изложены въ спеціальному очеркѣ, съ требуемымъ наукою безпристрастіемъ и съ возможною для насъ обстоятельностью.

И. Д. Черскій, экскурсируя въ окрестностяхъ деревень Базайхи и Торганино, осмотрѣлъ, по нашей просьбѣ, и дюнный холмъ, близъ устья р. Базайхи и видѣлъ Базайскую стоянку каменнаго вѣка и неоднократно вспоминалъ о пескахъ тункинской котловины, онъ находилъ много сходныхъ антропологическихъ чертъ этихъ двухъ стоянокъ, такъ удаленныхъ одна отъ другой; аналогія распространяется не только на геологическіе признаки мѣстности, но и на формы орудій и вообще издѣлій человѣка.

Мошка въ іюлѣ мѣсяцѣ этого года была настолько сильна, что мы, послѣ двухъ-дневныхъ попытокъ, нашли совершенно невозможнымъ продолжать раскопки. Въ сѣткахъ рабочимъ было душно и—самое главное—зрѣніе не могло помогать имъ при работѣ, требующей большаго вниманія, особенно при выемкѣ мелкихъ каменныхъ осколковъ, которые мы, идя послойно, для разныхъ соображеній, беремъ всѣ. Отбрасываніе мы откладываемъ до окончательнаго изученія и описанія всего матеріала, добытаго раскопками. Безъ сѣтки работать цѣлый день было невозможно, и деготь и дымъ оказывались безсильны противъ обилія москитовъ въ нынѣшнемъ году,—въ силу этого, повидимому, цустаго обстоятельства, мы вынуждены были оставить раскопки въ этомъ году и рѣшили предпринять поѣздку въ Минусинскій край, для ознакомленія съ береговыми писаницами на мѣстѣ и для открытія, если это удастся, поселеній и стоянокъ ка-

менного вѣка въ этомъ краѣ, извѣстномъ остатками своеобразной и едва-ли не самостоятельной и обособленной (Дезоръ) культуры мѣднаго періода.

Съ опредѣленіемъ стоянокъ каменнаго вѣка въ Минусинскомъ краѣ мы, по многимъ причинамъ, торопимся насколько возможно, потому что центръ тяжести древней культуры сосредоточенъ тамъ (см. о Караульномъ острогѣ). Кромѣ того, намъ важно было поближе всмотрѣться въ коллекцію древнихъ череповъ для того, чтобы сопоставить признаки добытыхъ череповъ каменнаго вѣка съ курганными черепами Минусинскаго края и переговорить съ учредителемъ и хранителемъ музея Н. М. Мартьяновымъ, который постоянно не оставляетъ снабжать насъ книгами и разными свѣдѣніями объ интересныхъ въ археологическомъ отношеніи мѣстностяхъ Минусинскаго края. Спутникомъ нашимъ въ Минусинскій край былъ г. Кибортъ; цѣль его поѣздки была чисто ориенталистическая. Выѣхать было возможно только во второй половинѣ іюля; на поѣздку оставалось три недѣли. Ясно было, что поѣздка могла имѣть самый бѣглый рекогносцировочный характеръ.

Прибывъ въ Минусинскъ, мы немедленно занялись осмотромъ музея: большая часть череповъ оказалась отосланной въ Петербургъ, оставшіеся черепа краниоскопически указали намъ на аналогію, но къ опредѣленнымъ заключеніямъ не привели; основные размѣры 3-хъ череповъ взяты.

И. Д. Черекій, прибывши при насъ въ Минусинскъ, сдѣлалъ опредѣленіе остеологической коллекціи вымершихъ животныхъ Минусинскаго музея. Мы съ большимъ интересомъ и пользою присутствовали при этой работѣ, мы участвовали въ предпринятой И. Д. Черскимъ экскурсіи, во время которой благодаря содѣйствію Н. М. Мартянова, мы сняли Майдашинскій писанецъ, описанный Поповымъ; рисунка Титова, какъ извѣстно, нѣтъ; онъ сгорѣлъ въ музеѣ во время общаго пожара г. Иркутска. Рисунокъ этой писаницы у Аспелина даетъ совершенно невѣрное о ней представленіе; на нѣкоторыхъ утесахъ, близъ Майдашей, мы замѣтили слѣды очень древнихъ письменъ,

рисованныхъ красною краскою. Болѣе отчетливый рисунокъ красной краской мы сняли вблизи майдашинскихъ фигурныхъ письменъ.

22 іюля, простившись съ И. Д. Черскимъ, оставшимся для работъ въ музеѣ, мы направились въ села Лугавское и Казанцево, о которыхъ мы имѣли отъ г. Симонова показанія, заставлявшія насъ подозрѣвать присутствіе тамъ каменнаго вѣка. Въ Минусинскѣ къ намъ присоединился Е. Ф. Кудрявцевъ, пожелавшій проплыть по Енисею на лодкѣ.

За Тагарскимъ озеромъ мы замѣтили песчаные дюнные холмы, которые невольно останавливали на себѣ наше вниманіе. Высокіе и массивные продолговатые песчаные холмы тянулись грядою по направленію Лугавской долины; окончанія ихъ мы не могли усмотрѣть, даже съ помощью бинокля. По показанію ямщика, они тянутся десятка на два, если не болѣе, верстъ, по направленію на сѣверо-востокъ отъ Енисея. Мы отмѣчаемъ эти дюнные пески въ виду ихъ рѣзкаго отличія отъ тѣхъ дюнныхъ образований, съ которыми мы ранѣе имѣли дѣло. Консистенція (песокъ, повидимому, болѣе крупный), и цвѣтъ (красноватость) самага песка представляетъ отличіе отъ песка обыкновенныхъ рѣчныхъ дюнъ.

Для геологовъ, спеціально изучающихъ рѣчныя и озерныя дюны, побережье Енисея отъ Лугавскаго до Казанцевой, съ достаточнымъ удаленіемъ отъ берега, представитъ обширное поле для изслѣдованія.

Спустившись въ долину Лугавскаго, мы осмотрѣли обыкновенные сыпучіе пески. Судя по подъемнымъ предметамъ, стоянки у Лугавскаго желѣзнаго вѣка.

Проѣхавъ Лугавское по дорогѣ къ Казанцевой, не черезъ заводъ гг. Даниловыхъ, и поднявшись на довольно высокую гору, на упомянутые ранѣе песчаные холмы мы снова остановили наше вниманіе. Пески эти тянутся то длинными грядами, валами, отдѣльными холмами, довольно значительной высоты, между ними находятся широкіе и глубокіе рвы, значительныя корытообразныя углуб-

ленія. Поверхность многих холмов покрыта сверху травянистым покровомъ, мелкими кустарниками и небольшими смѣшанными перелѣсками. При поверхностномъ обзорѣни, мы не могли уловить преобладающаго направленія холмовъ и котловинъ. Въ тѣхъ болѣе распространенныхъ дюнахъ, съ которыми мы раньше имѣли дѣло, мы уловили нѣкоторую законность: направленіе ихъ согласуется съ направленіемъ работы водъ Енисея (въ основѣ дюнныхъ холмовъ чаще всего слоистые пески на галькѣ) и преобладающихъ мѣстныхъ вѣтровъ; холмы-же, которые распростирались передъ нами, повидимому, не согласовались съ высказанной законностью въ направленіи валовъ, холмовъ и углубленій простыхъ береговыхъ дюнъ. И тутъ и тамъ виднѣлись валы и рвы, идущіе по разнымъ направленіямъ. Движущая сила можетъ быть работала здѣсь въ разныхъ направленіяхъ, съ юго-востока по долину, гдѣ расположенъ заводъ гг. Даниловыхъ и съ сѣверо-востока по Лугавкѣ; на образованіе песковъ вѣроятно вліяли и воды Енисея и воды древняго озернаго бассейна, но какъ комбинировались всѣ вліянія древнихъ водъ, трудно сказать. Мѣстность интересна для спеціальной геологической работы. Мы замѣтили только, что эти своеобразные песчаные валы и холмы становились все меньше и меньше, приближаясь къ подошвѣ горы. Можетъ быть, здѣсь геологъ-специалистъ признастъ интересныя озерно-рѣчныя образованія, послѣ обстоятельныхъ спеціальныхъ изслѣдованій, опредѣлится ихъ геологическая древность. Свѣдѣнія эти, помимо своего прямого геологическаго значенія, представляютъ и антропологическій интересъ. Кургановъ у насъ на этой мѣстности не отмѣчено. На степи, до песковъ, они встрѣчаются. Пески встрѣчены и не доѣзжая деревни Казанцевой.

Экскурсія по р. Обь, по ея правому берегу, заставили насъ разочароваться въ ожиданіяхъ каменнаго вѣка. Когда мы, взявъ лошадей, поѣхали къ дерев. Навакой, то на берегахъ Оби, верстахъ въ 1½ отъ нея, на высокомъ песчаномъ холмѣ, опредѣлилась древняя стоянка. Благодаря дѣятельному содѣйствію моихъ спутниковъ,

гг. Киборта и Кудрявцева, подъемнымъ матеріаломъ выяснилось, что это стоянка переходной эпохи отъ мѣднаго вѣка къ желѣзному. Лошадь, мелкій и крупный рогатый скотъ, собака были у обитателей этой стоянки. Усмотрѣнь нами на пескахъ и черепъ чело-вѣка, удалось откопать и костякъ, но, къ величайшему сожалѣнію, безъ орудій; погребеніе головой—на востокъ. Отѣхавъ отъ Казанцевой, мы узнали отъ ямщика о другой стоянкѣ, на противоположномъ берегу р. Ои. Ее слѣдуетъ имѣть въ виду и обследовать.

Въ деревнѣ Навакой намъ предлагали купить два большихъ мѣдныхъ древнихъ котла (Спиридонъ Сурковъ); но не располагая лишними средствами, мы вынуждены были уклониться отъ покупки, передали свѣдѣнія въ Минусинскій музей. Мелкія вещи мѣстными жителями передаются или продаются въ мѣстный музей; чтобы находить еще некупленные музеемъ вещи, надо избирать дни возвращенія всѣхъ жителей съ полевыхъ работъ.

Проѣзжая отъ Навакой по направленію къ Большой Инѣ, мы снова встрѣтили ранѣе отмѣченные высокіе и широкіе, округленно-очерченные песчаные валы, поросшіе сосновымъ лѣсомъ.

На нѣкоторыхъ старыхъ затесяхъ деревьевъ усмотрѣны нами инородческіе фигурные рисунки - письма; нѣкоторые срисованы. Шаманизмъ рисовавшихъ—не сомнѣненъ.

Приближаясь къ озерамъ Кизыкуль (Большой и Малый), мы замѣтили, что направленіе массивныхъ валовъ и котловинъ, вѣроятно дюнныхъ, чаще идетъ параллельно продольному сѣченію озеръ, обрамляя ихъ берега въ нѣкоторыхъ мѣстахъ нѣсколькими параллельными грядами. Котловины, идущія по другимъ направленіямъ, показались намъ не такъ глубокими. Вообще песчаные холмы и котловины совершенно подобны предыдущимъ, отличіе только въ томъ, что у озеръ они поросли лѣсомъ.

Не доѣзжая Большой Инѣ разсмотрѣны разрѣзы глины; костей вымершихъ животныхъ и обломковъ камней, по показаніямъ рабочихъ, не добывается; глина въ изломѣ съ дырочками, вѣтвистыми

канальцами и другими признаками леса, но водное или воздушное ея происхожденіе, мы не могли рѣшить. Пропластокъ глины не толстъ и по площади не великъ. Каменные орудія, по разсказамъ, въ окрестностяхъ очень рѣдко, но встрѣчаются; пріобрѣсть орудія или напасть на стоянку, не удалось. Кургановъ до деревни Большой Ини въ таежной мѣстности, которую мы проѣзжали, не замѣчено. Въ степныхъ мѣстахъ они постоянно встрѣчаются.

У Большой Ини мы разстались съ тѣми загадочными, вѣроятно, озерно-дюнными образованіями, о которыхъ мы упоминали вслѣдствіе геологическаго интереса, ими возбуждаемаго. На подробной картѣ Минусинскаго округа область ихъ распространенія для интересующихся можетъ выясниться нагляднѣе, если найти на картѣ упомянутыя нами мѣстности. Далѣе въ своемъ плаваніи на лодкѣ по Тубѣ, отъ деревни Кочергиной до устья и далѣе по всему теченію Енисея до г. Красноярска, мы подобныхъ песчаныхъ образованій не замѣчали.

По дорогѣ отъ деревни Большой Ини, по направленію къ селу Тесѣ, на Тубѣ, много кургановъ: не мало ихъ также въ виду Малой Ини, но особенно ихъ много у Георгіевской горы; интересны большіе насыпные курганы, большею частію безъ камней, тянущіеся по степи почти грядою по прямой линіи. О нѣкоторыхъ курганахъ близъ Теси, мы упоминали въ предыдущихъ очеркахъ, отправленныхъ въ Отдѣлъ 8 марта текущаго года.

На сѣверо-восточномъ камнѣ одного изъ кургановъ мы замѣтили небольшую надпись, очень не глубоко высѣченную, какъ кажется, — уйгурскую. Говоримъ это, по ея сличенію съ рисунками древнихъ письменъ, приложенными къ статьѣ Н. М. Ядринцева^{*)}. мы нашли нѣкоторые изъ значковъ сходными. Удивляла насъ кажущаяся недавность надписи: штрихи такъ не глубоки, не засорены и повидимому свѣжи, какъ-бы недавно начерчены. Прилагаемъ рисунокъ этой надписи, снятый непосредственнымъ наложеніемъ бумаги при

^{*)} Литературный Сборникъ, изданіе Восточнаго Обозрѣнія, Спб. 1885 г.

помощи растиранія мягкаго карандаша. Прилагаемъ подлинный листокъ и копію.

Въ село Теси мы направились по двумъ причинамъ: во-первыхъ, намъ нужно было ознакомиться съ Шалоболинскимъ писанцемъ, описаннымъ И. И. Поповымъ (рисунка этихъ писаницъ не было издано), а во-вторыхъ насъ интересовало обследовать мѣсто нахожденія предметовъ каменнаго вѣка, о которыхъ было заявлено въ «Сибирской Газетѣ».

Подѣзжая къ Теси, на обыкновенныхъ дюнныхъ пескахъ мы замѣтили открытою довольно значительную площадь древне культурнаго слоя. Первое, что намъ бросилось въ глаза, это обиліе шлаковъ, найдены были слѣды плавильной печи, вѣроятно, подобной «сыродувкамъ», устройство которыхъ старинные енисейскіе кузнецы едва-ли не заимствовали отъ тунгусовъ. Дѣлались онѣ, конечно, не изъ кирпича, а изъ неотесанныхъ каменныхъ плитъ около аршина высоты. Установкою плитъ, подпертыхъ присыпавшимся пескомъ, образовалась округленная основа печи, просвѣтъ между большими плитами закладывался маленькими плитками; затѣмъ внутренность такой печи вымазывалась глиною и печь была готова къ плавильной работѣ. Такія печи всегда устраивались въ навѣтреныхъ бортахъ промоекъ и овраговъ. Найдены угли въ обиліи и куски глины со шлакомъ. Камни и песокъ снаружи и внутри сильно перекалены. Подробности впоследствии. Качественный анализъ одного образца шлака указалъ на желѣзо съ слѣдами мѣди, что представляетъ нѣкоторый интересъ въ видахъ выясненія прогресса въ обработкѣ рудъ.

Кости животныхъ, поднятыя на этомъ культурномъ слое, современные; вымершихъ въ окрестностяхъ Теси намъ не удалось найти, не добыто и показаній о костяхъ вымершихъ животныхъ. Лошадь, крупный и мелкій домашній скотъ опредѣлены. Костей *Glirés*, въ такомъ обиліи встрѣчающихся на Базайскомъ и другихъ поселеніяхъ каменнаго вѣка, на тесинскихъ пескахъ почти незамѣчено. Изломъ и узоръ черепковъ горшковъ не говорятъ въ пользу

самостоятельного каменного вѣка, хотя въ собранной коллекціи и есть маленькіе толстые обломки черепковъ съ значительною примѣсью кварца.

Береговые дюны Тубы не высоки и не широки, тянутся съ востока на западъ. Преобладающая работа вѣтра съ западнаго румба. Гряды дюнныхъ холмовъ у деревни мѣстами открыты, далѣе поросли травой и мелкимъ смѣшаннымъ лѣсомъ, пересѣкаются остатками древней протоки. Достигаютъ въ одномъ мѣстѣ приблизительно до 5 сажень высоты, ограничиваютъ русло разлива рѣки. Слѣды двухъ береговыхъ терассъ мѣстами замѣтны. Были у «Скотскаго озера», — это остатки старицы. Вездѣ недавній культурный слой. У Убруса (5 в.) боръ и песчаные образованія кончаются.

Я и мои спутники прорѣзывали пески по всѣмъ направленіямъ, обнаженія и выдувы осмотрѣли и сняли подъемный матеріалъ, насколько можно было въ теченіе кратко-временной трехъ-дневной остановки около села Тесь на Тубѣ. Поднято нѣсколько орудій, грубыхъ по отбивкѣ, одно типа Мустье, но осколковъ и другихъ признаковъ, характеризующихъ стоянки самостоятельнаго каменного вѣка, не поднято. Всѣ наши старанія уловить, хотя-бы въ одной выдувной котловинѣ, соотношенія двухъ древне-культурныхъ слоевъ, въ горизонтальномъ и вертикальномъ направленіи, не удалось, а подъемный матеріалъ, какъ перемѣщающійся сверху внизъ, весьма не надежный признакъ для различенія эпохъ. На смѣшанныхъ стоянкахъ, расположенныхъ на высокихъ холмахъ, древнія культурныя прослойки занимаютъ высшіе горизонты, чѣмъ новѣйшія, расположенныя нерѣдко не болѣе 1 саж. надъ уровнемъ рѣки. Обнаженные площади культурнаго слоя тянутся узкими полосами по линіи работы вѣтра. Вполнѣ расчищенныхъ вѣтромъ бортовъ въ выдувныхъ котловинахъ мы, къ сожалѣнію, не встрѣтили. Безъ разчистки бортовъ и послыной бортовой выемки, въ надежномъ мѣстѣ, нельзя дать опредѣленныхъ заключеній ни за, ни противъ каменного вѣка; одно несомнѣнно, что рѣчные дюнные пески въ окрестностяхъ Теси представляютъ смѣшанное поселеніе, можетъ быть, конца неолитическаго, мѣднаго и

даже желѣзнаго періода (палеолетическій вѣкъ нѣтъ никакихъ основаній допускать). Мы должны указать на одинъ признакъ культурныхъ слоевъ, изслѣдованныхъ нами въблизи селенія Тесъ, они весьма немного, приблизительно менѣе метра, возвышаются надъ площадью селенія Тесъ на Тубѣ, т. е. надъ современнымъ культурнымъ слоемъ, а все стоянки самостоятельнаго каменнаго вѣка, какъ извѣстно, имѣютъ культурный слой высоко приподнятый иногда до десяти и болѣе саженъ надъ уровнемъ воды. Это замѣчается на всѣхъ стоянкахъ Сибири и Россіи: таковы волжскія и окскія стоянки, съ которыми сибирскія имѣютъ весьма много сходныхъ признаковъ. Въ тесинской-же стоянкѣ культурный слой, во время большихъ разливовъ р. Тубы, оказывается выше уровня воды приблизительно не болѣе полуторыхъ, двухъ метровъ.

Свидѣвшись съ г. Трухинымъ, переславшимъ свои находки каменнаго вѣка А. В. Адрианову (кажется, для университета) и часть передавшаго П. М. Мартыанову, для минусинскаго музея, мы просили его показать намъ то мѣсто, въ его дворѣ или огородѣ, гдѣ при рытьѣ фундамента или погреба были сдѣланы находки; такъ сказано въ замѣткѣ «Сибирской Газеты», номера, къ сожалѣнію, подъ рукой не имѣли, и такъ мы слышали въ Минусинскѣ, но оказалось, что находки сдѣланы вовсе не во дворѣ, или огородѣ, а именно на тѣхъ дюнныхъ пескахъ, которые уже были бѣгло обследованы нами. Находки сдѣланы на пескахъ, по словамъ г. Трухина, при добываніи каменныхъ плитъ для домашняго обихода. Плиты-же на дюнныхъ пескахъ могутъ быть или могильныя, или отъ древнихъ плаvilныхъ печей. По показаніямъ всѣхъ старожиловъ никакихъ кузницъ на этихъ пескахъ, на ихъ памяти, не бывало и они ни отъ кого о кузницахъ на этомъ мѣстѣ не слыхивали. Многіе предметы переданы г. Трухину дѣтьми, «ребятишками», частью за «приличное» вознагражденіе, частью безъ онаго. Къ помощи этихъ археологовъ намъ не удалось прибѣгнуть, вся молодежь была на полевыхъ работахъ. Сколько могли заключить изъ словъ г. Трухина и свѣдѣній, которыми мы имѣли, — означенія мѣстъ находженій и высота залеганія

предметовъ въ сообщеніяхъ г. Трухина названнымъ лицамъ, т. е. гг. Адрианову и Мартьянову сдѣланы не достаточно обстоятельно. Одни каменные наконечники стрѣлъ весьма опасный признакъ для констатированія самостоятельнаго каменнаго вѣка (смотри выше), по этому вопросу мы имѣемъ вещественныя и библиографическія доказательства, выставимъ и разовьемъ ихъ при первомъ удобномъ случаѣ, внослѣдствіи. Мы убѣдительно просили г. Трухина не отказать предпринять съ нами экскурсію на пески и показать мѣста его находокъ. Онъ обѣщалъ, назначилъ время, но на завтра, въ назначенный часъ, окончивъ рано утромъ работу надъ новыми писанцами, выше Шалоболинскаго и Тесинскаго, мы зашли къ г. Трухину и не застали его дома, онъ уѣхалъ на покосъ. Когда мы уже готовились къ отплытію изъ Теси, г. Трухинъ зашелъ къ намъ и, извиняясь, сослался на полевые работы. Онъ показалъ нѣсколько вещей, не представляющихъ особеннаго интереса, мѣднаго и бронзоваго вѣка, сообщилъ намъ о писанцѣ на «Синемъ камнѣ», но снять его лѣтомъ оказалось невозможно; онъ на высокомъ вертикальномъ утесѣ, Туба-же въ этомъ мѣстѣ дѣлаетъ излучину, берегъ каменистъ и опасенъ. Проплывая, мы не могли усмотрѣть съ лодки писменъ.

За Кавказкимъ въ горахъ, по сообщенію г. Трухина, также есть писаницы.

Но относительно находокъ каменнаго вѣка въ Теси опредѣленныхъ показаній отъ г. Трухина мы не получили. Плиты, при выворачиваніи которыхъ были найдены нѣкоторые каменные орудія, повторяемъ, могли быть находимы и у древнихъ могилъ и печей.

«Ребятишки», подогрѣтые обѣщаніемъ «приличнаго» вознагражденія, т. е. пряниковъ, археологи смѣлые, они и надъ «татарской» могилой не задумываются, къ антропологиіи они только относятся не сочувственно: мы имѣемъ свѣдѣнія о томъ, что на нѣкоторыхъ стоянкахъ, ребятишки, надѣвши татарскіе черепа на палки, упражнялись въ прицѣльномъ метаніи камней. Въ такомъ

тяжкомъ преступленіи противъ науки тесинскіе «ребятишки», сколько миѣ извѣстно, не повинны, можетъ быть благодаря учителю ихъ г. Омину. Въ его училищѣ есть не только маленькая естественно-историческая коллекція для школьныхъ цѣлей, но есть и антропо-археологическіе предметы, за нѣкоторые изъ предметовъ мы приносимъ ему благодарность.

Заинтересовалъ насъ черепъ, но его формулярный списокъ оказался не въ порядкѣ, а потому мы его пока отложили для наведенія справокъ.

Заинтересовавшую насъ надпись на древнемъ мѣдномъ кольцѣ, изъ коллекціи археологическихъ предметовъ тесинскаго училища, при этомъ прилагаемъ. Мы убѣдительно просили г. П. Е. Омина оказывать посильное содѣйствіе мѣстнымъ изслѣдованіямъ собираніемъ и сообщеніемъ точныхъ свѣдѣній о разныхъ остаткахъ старины, которые должны встрѣчаться въ окрестностяхъ села Тесь въ изобиліи, особенно просили и просимъ о черепахъ, въ пескахъ эти находки не рѣдкость. Черепъ очень цѣнный матеріалъ, собирать ихъ надо какъ можно болѣе, но съ точнымъ означеніемъ мѣстъ нахожденія, глубины погребенія и другихъ подробностей.

II.

Кромѣ экскурсій по дюннымъ холмамъ около села Тесинскаго, мы предпринимали поѣздки и по окрестностямъ, доѣзжая вверхъ по Тубѣ до деревни Кочергиной. Относительно кургановъ сообщены нѣкоторыя свѣдѣнія въ предыдущихъ очеркахъ.

Близъ Георгіевской горы, на скатѣ отъ «Средней» горы, указана проводникомъ группа чрезвычайно загадочныхъ ямъ. Ими занята площадь десятины въ три сажень 120 въ длину съ юга на сѣверъ и около 60-ти сажень ширины. Могилы это или ямы для обороны? Центръ площади свободнѣе отъ этихъ ямъ. Расположены онѣ приблизительно рядами съ востока на западъ. Эти зага-

дочныя ямы имѣютъ впадину съ нѣкоторыхъ сторонъ (особенно продольныхъ) почти съ отвѣсными бортами, нѣкоторыя глубиною, по бортамъ, отъ $1\frac{1}{2}$ аршина до $1\frac{1}{4}$ арш. Обыкновенныя могилы даютъ котлообразныя углубленія, здѣсь-же мы видимъ совершенно своеобразную осадку. Но длинѣ ямы расположены чаще съ востока на западъ, выкида имѣютъ съ востока на западъ чаще, чѣмъ съ сѣвера на югъ, вообще выкида чаще на длинныя борта, и направо и налево. Самая большая яма болѣе сажени длины и болѣе $1\frac{1}{2}$ арш. ширины; средній размѣръ около $2\frac{3}{4}$ аршина длины; направленіе съ востока на западъ. Не смотря на крайній интересъ, возбуждаемый этими загадочными ямами, мы не рѣшились предпринять раскопокъ по неимѣнію времени и отчасти средствъ. Подозрѣваемъ, не древніи-ли это могилы какого-нибудь новаго неизвѣстнаго типа. Если это кладбище, — оно имѣетъ большой интересъ, если это укрѣпленіе и мы имѣемъ дѣло съ городищемъ, — тоже интересно, если это остатки жилищъ, что кажется мало вѣроятнымъ, то также они имѣютъ значеніе. Работа по раскопкамъ этихъ загадочныхъ ямъ сравнительно легка, дня въ два, въ три, намъ кажется, можно основныя вопросы рѣшить. Въ центрѣ этой площади курганъ - могильникъ, подобный узунжуйскому. По показанію Никит. Ѳедор. Пашенныхъ, проводника и ямщика, въ концѣ «Ключевой» горы, на востокъ отъ этого древняго кладбища, (?) въ полуторахъ верстахъ, есть еще площадь съ такими-же ямами. Эти ямы слишкомъ своеобразны, чтобы не возбудить интереса и желанія выяснить ихъ археологическое значеніе.

Между Георгіевскою и Среднею горами есть очень много насыпныхъ кургановъ съ незамкнутою оградою изъ шести камней, форма ограды — четырехъ-угольникъ, нѣкоторые съ отдѣльно стоящими камнями на востокъ. На западномъ склонѣ Георгіевской горы, въ двухъ верстахъ отъ площади съ загадочными ямами, находятся курганы съ плоскою насыпью, съ квадратною, вполне замкнутою оградою, творильные курганы по Гмелину.

Размѣры ограды 3. 3; 7. 7; 10. 10; 12. 12 шаговъ. Насыпь покрыта набросанными плитками и камнями, но сланцевыми эти курганы назвать нельзя. Въ этой-же мѣстности замѣчены могилы съ плоскою насыпью, въ срединѣ которой, оградкою изъ плитъ, поставленныхъ на ребро, 5 шир. и 8 шаг. длины означена самая могила, и затѣмъ она обнесена еще оградой (15 ширины и 16 шаговъ длины). Со склоновъ «Средней» горы открывается видъ на степь, гдѣ мы приблизительно насчитали около двадцати насыпныхъ кургановъ, не обставленныхъ камнями, насколько это можно видѣть на разстояніи, но если и есть на нѣкоторыхъ камни, то на насыпи и притомъ они весьма мало выдаются изъ-подъ земли.

На нѣкоторыхъ творильныхъ курганахъ мы замѣтили, что плиты ограды наклонены наружу, изъ чего мы заключили, что послѣ погребенія устраивалась сперва ограда изъ плитъ, поставленныхъ ребромъ, а потомъ уже дѣлалась насыпь, преимущественно изъ каменныхъ небольшихъ плитъ, но не наоборотъ, т. е. надъ погребеннымъ не дѣлалась сперва насыпь, а потомъ устраивалась ограда. Конечно, изъ этого не слѣдуетъ заключать, что это всегда дѣлалось такъ, какъ замѣчено нами на нѣкоторыхъ древнихъ могилахъ близъ Теси.

Между Шошиной и Кочергиной замѣчена группа небольшихъ кургановъ, нѣкоторые обнесены небольшими плитами. Ограда замкнутая. Выѣхавъ изъ бора, въ которомъ кончаются тесинскіе дюнные пески, мы встрѣтили творильный курганъ. На 10-й верстѣ отъ Теси, по большой дорогѣ въ Шошино, направо курганъ; на восьмой верстѣ тоже направо очень большой курганъ, сажень до двухъ высоты насыпь, по окружности круглая, безъ камней. Направо отъ Теси, по дорогѣ въ Шошино, на 7-й верстѣ, нѣсколько кургановъ; на шестой верстѣ, направо и налѣво, тоже много кургановъ большихъ и малыхъ съ камнями и безъ камней, тянутся они грядою, общее направленіе всей группы съ сѣверо-востока на юго-западъ.

Если различныя формы кургановъ приписывать различнымъ народностямъ или эпохамъ, а эти предположенія приходится невольно

дѣлать, основательно или нѣтъ—это другой вопросъ, но признавъ въ этомъ предположеніи нѣкоторую долю истины, можно допускать около пяти народностей или можетъ быть эпохъ, въ теченіе которыхъ погребальный обрядъ и формы кургановъ видоизмѣнялись до ясно выраженныхъ разновидностей. Но какіе изъ кургановъ древнѣе? Большіе-ли, насыпные, безъ камней, творильные-ли, съ вполне замкнутою оградою изъ плитъ, насыпные-ли, средней величины съ незамкнутою оградою изъ отдѣльныхъ камней, курганы-ли могильники, могилы-ли съ оградою или эти загадочныя могилы «Средней» горы,—нельзя сказать ничего опредѣленнаго до болѣе обстоятельныхъ изслѣдованій и раскопокъ въ окрестностяхъ Теси.

Нѣсколько развѣдочныхъ раскопокъ въ этой мѣстности могли бы значительно двинуть впередъ многіе изъ вопросовъ по мѣдному вѣку. Мѣстность интересная.

Занесемъ нѣкоторыя свѣдѣнія по колонизаціи этой мѣстности. Изъ бесѣды съ старожилами мы узнали, что село Курагинское (выше Теси) старше Теси, а селенія, расположенныя ниже Теси, по теченію Тубы, моложе села Тесинскаго. Казаки овладѣвали Тубою не съ устья и не шли по Енисею, а оперировали изъ села Абаканскаго и дѣлали перевалы чрезъ гору Туранъ, занимая сперва приблизительно среднее теченіе Тубы, а затѣмъ ужъ спустились внизъ по теченію Тубы, овладѣвъ ею такимъ образомъ вполне. О городищахъ свѣдѣній никакихъ не получили. У деревни Городганской они, какъ извѣстно, есть. На Георгіевской горѣ—часовня. Есть смутныя воспоминанія о томъ, что эта гора была послѣднимъ убѣжищемъ аборигеновъ Теси и эту гору казакамъ приходилось штурмовать. Мы очень жалѣли, что недостатокъ времени не позволилъ намъ побывать на ней. Видъ оттуда долженъ быть очень живописный.

Г. Алексѣевъ, тесинскій старожилъ, далъ намъ свѣдѣніе о новомъ писаницѣ на Ойскомъ утесѣ, но мѣстные жители не подтвердили этого показанія, но осмотръ этого утеса необходимъ. Намъ не удалось этого сдѣлать. Отрицательный отвѣтъ мѣстныхъ жителей

ничего не значить: письмена часто маскируются болѣе или менѣе высокими деревьями, растущими по близости ихъ у подошвы утесовъ.

Шалоболинскій писанецъ правильнѣе называть Тесинскимъ, потому что онъ расположенъ какъ разъ противъ Теси. Подробности приведемъ впоследствии, скажемъ только, что этотъ писанецъ, какъ и многіе другіе изъ манскихъ, расположенъ въ убожищѣ подь скалами, но въ такомъ положеніи не всѣ рисунки, многіе на совершенно открытыхъ утесахъ. Навѣсь скалъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ настолько великъ, что защищаетъ отъ дождя.

Для насъ показалось странно, что г. Титовъ, плыва изъ Шалоболиной, не нашелъ фигурныхъ письменъ, представляющихъ большой интересъ, потому что они принадлежатъ вѣроятно народу, находившемуся еще въ эвроловческой стадіи культуры. Если-бы Н. И. Поповъ увидѣлъ ихъ, то не отдалъ-бы тогда преимущества Майдалинскому «писанцу» предъ Шалоболинскимъ. Мы, найдя новыя фигурныя письмена выше описанныхъ Поповымъ, по Тубѣ не болѣе версты, дѣлаемъ противоположное заключеніе. Не отнималъ у майдалинскихъ «писанцевъ» антропологическаго интереса, придаемъ новымъ найденнымъ рисункамъ большее значеніе, какъ въ числѣ, качествѣ, такъ и разнообразіи способовъ оббивки и по многимъ другимъ причинамъ. Новыя тесинскія фигурныя письмена и остатки многихъ другихъ уничтожены ломками песчаника для Ирбинскаго завода. Ломка песчаниковъ навѣрно лишила мѣстную археологію многихъ интересныхъ памятниковъ примитивнаго художества. Къ счастью, выхода этого песчаника были найдены поближе Ирбинскаго завода и ломка противъ Теси прекратилась.

Найдена небольшая древняя надпись, повидимому, буквенная, строчная, кажется уйгурская или руническая.

Г. Титовъ, осматривая самый нижній писанецъ, снявъ фигурныя письмена, вѣроятно не проходилъ нѣшкомъ по берегу рѣки къ верху по ея теченію, иначе онъ непремѣнно попалъ-бы на новыя группы рисунковъ. Можетъ быть деревня и прибрежный тальникъ маскировали надпись, какъ это видно и теперь.

Новая группа начертаній, какъ намъ кажется, даетъ основаніе для многихъ соображеній. Разсмотрѣвъ и снявъ письма, приходится убѣдиться, что онѣ начерчены въ разное время и вѣроятно разными народностями.

Какъ извѣстно, Палласъ не придалъ древнимъ письмамъ Минусинскаго края никакого значенія^{*)}; такого-же мнѣнія былъ и Кастрень^{**)}; это объясняется точкою зрѣнія; тогда письмами дорожили, какъ *письменами* въ самомъ точномъ смыслѣ слова, но коль скоро ученый убѣждался, что эти, такъ называемыя, письма не письма, а фигурныя изображенія и притомъ нѣкоторые рисунки сдѣланы «для забавы», «для препровожденія времени», ясно, что при тогдашнемъ состояніи зарождавшихся только антропологическихъ идей, никто не хотѣлъ проще взглянуть на дѣло и дать этимъ письмамъ соответственное мѣсто въ ряду антропологическихъ матеріаловъ. «Писанцы» или «писаницы» вслѣдствіе своего народнаго названія не рѣдко многихъ вводятъ въ заблужденіе и теперь древнія надписи на береговыхъ утесахъ Енисея *не начала письменности, а скорѣе начала живописи*, — таково наше мнѣніе.

Если древній примитивный художникъ, въ родѣ прото-тубінцевъ, оставившихъ древнѣйшіе рисунки на скалахъ, отбивалъ свои рисунки «такъ себѣ», «для препровожденія времени», «для забавы», а не всегда въ силу какихъ-либо опоэтизированныхъ религіозныхъ воззрѣній, то это не значитъ, что и эти смѣшныя дѣтскія на нашъ взглядъ фигуры не имѣютъ въ глазахъ антрополога никакого значенія. Не надо только навязывать древнимъ аборигенамъ того, о чемъ они можетъ быть и не помышляли, когда заботливо выбивали эти рисунки, кто знаетъ можетъ даже нарочно приносимымъ кремнемъ. Мѣдь, желѣзо, если и были, то ихъ было жалъ, они были дороги. Вліяніе лингвистовъ, нѣсколько суженное недостаточнымъ

*) Reise. Th. III, S. 359.

**) Магаз. Землев. и Пут. Н. Фролова. Путешествіе Кастрена, Т. VI, ч. II, стр. 405.

проникновеніемъ въ широкія задачи нарождавшейся новой науки, не дало тогда движенія вопросу о фигурныхъ письменахъ.

Къ этому еще присоединилось лишеніе древняго человѣка права выбивать рисунки «такъ себѣ», «для забавы», какъ будто современный великій художникъ не бываетъ иногда именно въ подобномъ положеніи, какъ будто каждый изъ насъ не исчерчиваетъ пѣтушками, лошадками, различными фізіономіями, женскими головками и т. п., листовъ бумажі, «такъ себѣ», въ минуту раздумья и неопредѣленнаго душевнаго состоянія, какъ будто дѣти и теперь тоже «для забавы» не выводятъ, помусливая карандашъ, съ большимъ глубокомысліемъ лошадокъ, собачекъ, домики и т. п. Странно, по нашему мнѣнію, каждую древнюю фигуру, каждое древнее изображеніе обязательно превращать въ божество и утверждать, что этому изображенію воздавались божескія почести. Несправедливо, по отношенію древняго человѣка, ставить каждый рисунокъ въ строку и обязательно, нахмуривъ лобъ, наморщивши чело, угадывать таинственный и навсегда для насъ утерянный смыслъ сложныхъ сочетаній фигурныхъ письменъ. Древнія «писаницы», точнѣе рисунки, мы не уподобляемъ премированнымъ ребусамъ иллюстрированныхъ изданій, теперь кажется странно, а вѣдь многія изъ писаницъ были поставлены именно въ такое положеніе (см. Колены). Возьмемъ этотъ-же тесинскій писанецъ, старый, описанный Поповымъ и новый.

Оно смѣшно, не споримъ, но мы увѣрены, что антропологъ-спеціалистъ съ широкимъ взглядомъ на задачи своей науки будетъ бродить по этимъ живописнымъ берегамъ Тубы, разсматривать рисунки прото-тубищевъ, всматриваться въ контуры дикихъ и домашнихъ животныхъ, людей и т. п., будетъ уяснять себѣ способъ работы этихъ художественныхъ произведеній (просимъ не смѣяться, увидя ихъ), будетъ изучать пріемы и манеру рисованія и при этомъ, повѣрьте намъ, будетъ испытывать точно такое-же, если небольшое ощущеніе живѣйшаго удовольствія, какое испытываетъ современный любитель и знатокъ живописи, бродя по заламъ какой-нибудь зна-

менитой художественной галлерей. Странно это может показаться, но это такъ: послѣдній (т. е. цѣнитель современной живописи) стоитъ, такъ сказать, у устья рѣки, а антропологу пріятно и дорого уловить источники, ему важно узнать, какъ начиналось это великое и важное для современнаго человѣка искусство живописи.

Въ былыхъ словахъ предварительнаго отчета мы не желаемъ быть пойманными и оговариваемся, что мы передаемъ дневныя впечатлѣнія и не всякое слово пойдетъ можетъ быть въ строку и у насъ при обработкѣ матеріаловъ, но мы должны сказать, что религіозныхъ анимическихъ представленій мы у многихъ начертаній не отрицаемъ—это весьма возможно, но мы беремъ большинство рисунковъ, впрочемъ, подробности впоследствии, лишь-бы только хватило силъ и умѣнія совладѣть съ обработкою этого своеобразнаго матеріала.

Замѣчательно то, что древнѣйшіе рисунки лучше и художественнѣе (относительно, конечно) исполнены, чѣмъ позднѣйшіе. Какъ мы определяемъ старшинство писаницъ, долго рассказывать, и трудно передать, просимъ пока повѣрить на слово. Позднѣйшія писмена, къ которымъ, напримѣръ, относятся многія изъ Майдашинскихъ, биты пунктиромъ, а древнія довольно глубокою сплошною, непрерывающеюся чертою. Иногда выбиралась вся внутренность фигуры животнаго. Есть фигуры писанныя красною краскою, но не много, и только тамъ, гдѣ утѣсь покрывался известковымъ налетомъ, иначе на красномъ песчаникѣ такіе рисунки были-бы совершенно не видны. Краской писанныя писмена—современники Манскимъ, но выбитыя пунктиромъ точнѣе: завитовидный контуръ еще древнѣе, выбитыя-же широкою чертою (бороздчатый контуръ) иногда даже съ выемкою всей внутренней изображенія мы считаемъ самыми древними, принадлежащими, по нашему предположенію, древнѣйшимъ насельникамъ Тубы, а не позднѣйшимъ пришельцамъ.

Рисунки насъ навели на надежду доказать, конечно, насколько это возможно, что древнѣйшіе рисунки принадлежать народу, только что начавшему мѣнять бродячій образъ жизни звѣролова на осѣдность.

Человѣкъ почти не фигурируетъ въ группахъ этихъ древнихъ рисунковъ; прото-тубинцы были скромны къ себѣ. Мы объясняемъ это тѣмъ, что природа подавляла человѣка, воспринимаемая имъ представленія и особенно образъ жизни животныхъ овладѣвали всѣми мыслями человѣка, въ субъективномъ анализѣ онъ былъ не силенъ, своего я на первый планъ не ставилъ, онъ мыслилъ образами, его воображеніе было полно охотничьими лѣсными представленіями.

Рисунки этого загадочнаго народа, при всей грубости абриса, отличаются удивительнымъ знаніемъ характернѣйшихъ отличительнѣйшихъ внѣшнихъ признаковъ и образа жизни дикихъ животныхъ. Сохатый (*Cervus Alces*)—любимый звѣрь этихъ лѣсныхъ обитателей; его нависшая верхняя губа передавалась съ особеннымъ стараніемъ, что вѣроятно подогревалось у охотника и вкусовыми представленіями. Сынъ, изюбрь или мораль (*C. Elaphus, varietas sibirica*) встрѣчается сравнительно рѣже, какое-то полосатое жвачное животное, медвѣдь (*Ursus arctos*), кабанъ (*Sus scrofa ferus*)? Одна изъ фигуръ медвѣдя напоминаетъ рисунокъ медвѣдя въ Grotte de Massal*), но французскіе археологи склонны видѣть изображеніе *Ursus—pelaeus*. Лошади на Тесинскихъ древнихъ писанцахъ нѣтъ; быкъ есть, домашній или дикій—вопросъ, послѣднее вѣроятнѣе; сѣвернаго оленя (*C. Tagandus*), повидимому, нѣтъ; птица; рыба (стерлядь, кажется).

Можетъ быть, нѣкоторые изъ рисунковъ выбивались изъ какихъ-либо суевѣрныхъ представленій, желая овладѣть этимъ звѣремъ, дѣлая какіе-либо заговоры, мы этого не отрицаемъ; субъективныя умопредставленія и оживленія вещественныхъ образовъ дикарями дѣлаютъ такое предположеніе весьма возможнымъ. Просимъ вспомнить, какъ многіе изъ дикарей и номадовъ смотрятъ на срисованіе портретовъ, эскизовъ,—общезвѣстная боязнь, которую мы склонны объяснять остатками древнихъ вѣрованій.

На основаніи общаго очертанія нѣкоторыхъ дикихъ животныхъ, по очертанію головы, по раскрытому рту, по многимъ осо-

*) Mortillet. Musée prehist. T. XXVIII.

бенностямъ рисунка, мы позволяемъ себѣ высказать гадательно, конечно, предположеніе, что добытые нами въ этомъ-же году, при раскопкахъ Базайской стоянки, урочище «Боръ», близъ деревни Базаихи, костяныя фигурки животныхъ, едва ли не современные древнѣйшимъ Тубинскимъ и нѣкоторымъ Коценскимъ и Трифоновскимъ начертаніямъ (см. выше о раскопкахъ близъ деревни Базаихи). Если это, при обработкѣ матеріаловъ, еще болѣе утвердится, причемъ экспертиза художниковъ и рисовальщиковъ будетъ очень желательна, если добытые раскопками скелеты съ каменными и костяными орудіями относятся къ каменному вѣку (хотя-бы и концу его, до красной мѣди), а въ возможности этого предположенія, по нашему мнѣнію, нѣтъ достаточно вѣскихъ основаній сомнѣваться; мѣдный топоръ правда найденъ, но при скелетѣ, погребенномъ нѣсколько выше, чѣмъ скелеты каменнаго вѣка, при которыхъ мѣдныхъ орудій не найдено. Всѣ эти соображенія могутъ служить косвеннымъ апріорнымъ доказательствомъ каменнаго вѣка въ Теси. Но и наоборотъ, если, напримѣръ, въ Теси присутствіе самостоятельнаго каменнаго вѣка раскопками не подтвердится. Впрочемъ, все это дѣло будущаго, все это детали.

Экскурсія въ окрестностяхъ Теси, совершенная послѣ работы надъ новыми письменами, въ тотъ-же день, дала каменные орудія и, повидимому, очень древнія, по формѣ и способу оббивки, но чтожъ—подъемный матеріалъ не аргументъ для категорическаго отвѣта на такой серьезный научный вопросъ, къ какимъ мы относимъ вопросъ о самостоятельномъ каменномъ вѣкѣ, т. е. такомъ періодѣ культуры, когда аборигенъ абсолютно не зналъ металловъ. Дать категорическій отвѣтъ въ такомъ вопросѣ, рискуя ошибиться, для исследователя, дорожащаго своею научною репутаціею, опасно,—отвѣтственность слишкомъ велика. А ргіогі мы вѣримъ въ самостоятельный вѣкъ по Тубѣ, тамъ непременно должна была жить древнѣйшая раса (звѣроловческая стадія культуры), можетъ быть древнѣйшая вѣтвь прото-арійской расы (арійцы, какъ извѣстно, знали

металлы), можетъ быть это были угро-финны и даже угро-самоѣды, тогда расу, принесшую въ Минусинскій край металлы и образовавшую здѣсь эту замѣчательную древнюю культуру (пастушеская стадія культуры) должно видѣть въ тюркахъ и частью можетъ быть въ монголахъ. На китайское вліяніе есть намеки въ нѣкоторыхъ начертаніяхъ головныхъ уборовъ. Догадки эти сдѣланы, какъ намъ кажется, не безъ основаній и можетъ быть онѣ заслуживаютъ вниманія, хотя мы увѣрены, что пройдетъ не одинъ десятокъ лѣтъ за накопленіемъ матеріаловъ и выясненіемъ вопроса о древнихъ жителяхъ на берегахъ Енисея, согласно современнымъ требованіямъ антропологии. Догадку нашу мы считаемъ все-таки догадкою и слишкомъ далеки отъ желанія возвести это предположеніе въ научный тезисъ, хотя-бы и въ условной формѣ. Болѣе подробное развитіе этого-же предположенія мы сдѣлали въ заключеніи къ статьѣ объ Узунжуйскомъ курганѣ, куда и отсылаемъ интересующихся.

Послѣдующіе жители Тубы вѣроятно знали металлы, хотя рисунки, конечно, не даютъ этого указанія; они не были земледѣльцами, вѣроятиѣ это были кочевники. Лошади, рогатый скотъ, крупный и мелкій и, что особенно интересно, человѣкъ служить уже темою рисунковъ. Есть лодки съ людьми, хотя лодку знали и прототубинцы, кетати: лодку Н. И. Поповъ, по рисункамъ Титова, принялъ за частоколь. Нарисованы люди съ своеобразною фигурою въ шапкахъ съ перьями или кистями, а также и въ остроконечныхъ шапкахъ.

Наконецъ, есть рисунки, древніе также, но уже принадлежащіе можетъ быть и предкамъ нынѣшнихъ инородцевъ. Ихъ манера рисовать и выѣкать штрихъ уже нѣсколько другая, въ ихъ письменахъ всегда проскальзываютъ черты шаманизма.

Тутъ-же рисунки современныхъ татаръ, имитаціи древнимъ «писанцамъ» русскихъ и обязательно вездѣ о себѣ заявляющихъ «ребятишекъ». Нѣкоторыя древнія «писаницы» къ несчастію недалеко отъ селъ и деревень.

Всѣ эти разновременные рисунки такъ близки одинъ отъ другаго, по положенію на утесѣ, иногда стоятъ рядомъ и даже частью накрываютъ другъ друга, такъ что нужно нѣкоторое знакомство съ этого рода рисунками, чтобы не смѣшать ихъ и хотя нѣсколько разобраться въ ихъ хронологіи. Тесинскаго «писанца» у Аспелина нѣтъ, но на другихъ мы видимъ разновременные и даже несомнѣнно новѣйшіе рисунки рядомъ въ одну строку. Представленіе получается не вѣрное и для соображеній крайне не надежное.

Осмотръ этого утеса долженъ быть продолженъ. По показаніямъ проводника, писменъ далѣе нѣтъ, но, кто знаетъ, можетъ быть они и просмотрѣны, надо дойти отъ новыхъ «писаницъ», до села Шалоболинскаго, утесъ продолжается, хотя по виду утесовъ и направленію слоевъ болѣе твердаго песчаника, на которомъ чаще отбивались древніе рисунки, мы склонны вѣрить ихъ отсутствію. Мы торопились, опасались вѣтровъ, задерживающихъ движеніе лодки, выплыть-же надо было въ срокъ. Поэтому, снявъ писмена, описанныя Н. И. Поповымъ по рисункамъ г. Титова, а также и новые, найденные нами, мы купили довольно большую лодку и, снарядившись, поплыли внизъ по Тубѣ.

Не можемъ не поблагодарить Никит. Ѳедор. Пашенныхъ, нашего проводника, благодушнаго и услужливаго старика, навѣрно крѣпко скучавшаго и не мало удивлявшагося, зачѣмъ это господамъ понадобились Тесинскіе «писаницы». Прикурнувъ въ лодкѣ и подремавъ у утесовъ, онъ навѣрно ломалъ голову, зачѣмъ и къ чему хлопочетъ этотъ баринъ. Разрѣшеніе этого философскаго вопроса извѣстное: «такъ себѣ», «отъ нечего дѣлать», господское дѣло — темное и т. д.

Впрочемъ, не объ этомъ одномъ навѣрно думалъ старикъ Н. Ѳ. Пашенныхъ. У нихъ во всемъ селѣ и по всемъ окрестностямъ гостила страшная гостья — угощеніе ея одной Теси стоило болѣе 2,000 головъ рогатаго скота. Есть надъ чѣмъ серьезно подумать, а тутъ — «писаницы». «Эхъ, г-да, г-да, нечего вамъ дѣлать, какъ я вижу», навѣрно про себя говорилъ проводникъ нашъ, покачивая сѣдою

головой. Горе действительно тяжкое, горожанамъ не понять всей тяжести этого горя. Болѣе тяжелаго впечатлѣнiя мы не испытывали и не желаемъ испытать, какъ въ эту экскурсію. Всѣ — скучные, понурые, озлобленные, мужиковъ много пьяныхъ «съ горя»; старухи-бабы, дѣвки, сжившіяся съ уходомъ за скотомъ и любящія скотъ не изъ однихъ пищевыхъ побужденій, лишенные привычной работы, подавлены горемъ еще больше мужиковъ. Мы боялись и заводить рѣчь — слезы, плачь, цѣлый потокъ скорбныхъ сѣтованій, указываніе на голодныхъ дѣтей и т. д. Всему этому мы могли противопоставить только туманныя надежды на свѣтлое будущее, построенное на «авось», «какъ-нибудь», «Богъ милостивъ» и т. д.

Сколько новыхъ благословеній было-бы призываемо на Пастера, еслибъ съ прививкою чумы рогатаго скота онъ справился-бы съ такимъ-же успѣхомъ, какъ съ прививкою собачьяго бѣшенства. Ореоль, окружающій великое имя этого ученаго, пожалуй, и не проникъ-бы въ это захолустье, имя его можетъ быть и не дошло-бы сюда, но вѣра въ науку и ея служителей была-бы прививаема и въ здѣшнемъ народѣ твердая. Тогда-бы самый закоренѣлый и эгоистичный сибирякъ — мужикъ сознался-бы, что «эти ученые, а особенно доктора, нѣтъ, нѣтъ, да что-нибудь и путное выдумаютъ». Но болѣе сдержанное, душевное настроеніе, полное все-таки тревоги и самыхъ смутныхъ опасеній и, повидимому, болѣе тяжелое, мы встрѣтили въ тѣхъ мѣстахъ, куда только подвигалась эта грозная туча, но еще не пришла. Напримѣръ, въ с. Тесн, гдѣ чума уже сдѣлала свое дѣло-горе, полная подавленность, злоба, зависть при видѣ скота, пока еще остающагося въ живыхъ, все, что хотите, и это въ людяхъ, которые какъ многіе жители селъ, удаленныхъ отъ цивилизующаго вліянiя городовъ, въ обыкновенное время-работящи, бодры, веселы, привѣтливы и симпатичны во многихъ отношеніяхъ, но вопросъ здѣсь такъ или иначе порѣшенъ. А тамъ, гдѣ нѣтъ чумы — сквозить еще слабая надежда, видны даже намеки на борьбу, но все подавляетъ паническій страхъ, перѣдко рядомъ съ предписываемыми

начальствомъ мѣрами проводятся свои, основанныя на суевѣріи. Впрочемъ, мы уклонились отъ археологической спеціальности.

Вблизи Галактионовой очень много кургановъ и на нихъ, по заявленію г. Трухина, есть писмена. Быть тамъ не могли, — далеко и въ с. Кавказскомъ тоже. Мы, торопясь, по необходимости, рѣшили плыть, не останавливаясь до деревни Потрошиловой, хотя при другихъ условіяхъ, вполнѣ располагая временемъ, слѣдовало-бы сдѣлать экскурсіи въ окрестностяхъ Городчанскаго, Кавказскаго и Курганчикова.

Приплывъ къ Потрошиловой, мы оставили своихъ спутниковъ обсушиваться послѣ дождя, шедшаго всю ночь, и направились въ селеніе на поиски за «писанницею», упоминаемою Н. П. Поповымъ. Первые обспросы указали на Аглахты, Тенсей и къ величайшему удивленію *никто* не слыхивалъ о «писанницѣ» на Мосеевой горѣ. Наше позоженіе становилось затруднительнымъ, народъ былъ на полевыхъ работахъ. Отъ Порф. Мих. Ермакова мы узнали, что версть 25 выше Потрошиловой у Кормаковской займки, на утесѣ, есть выѣченный «писанецъ» — всадникъ съ $\frac{1}{2}$ арш. величины, но это было все не то. Принялись, по моимъ настояніямъ, искать самыхъ древнихъ старцевъ и отъ одного, чуть-ли не на смертномъ одрѣ находившагося, узнали про «писанецъ» на Мосеевой горѣ. Сообщившій, конечно, не могъ сопровождать; дали надежнаго проводника, знающаго мѣстность.

За Потрошиловой вверхъ по р. Тубѣ есть «Борокъ», т. е. дюнные пески, направлявшіеся съ сѣверо-востока на юго-западъ; въ нихъ есть промоины, выдувы, — осмотрѣны, ничего не найдено. Культурный слой есть, но онъ лежитъ низко и захватывается водою, покрытъ мѣстами галькою. Мастерской каменныхъ орудій не было. Дюнные образованія лежатъ на слоистыхъ пескахъ; представляютъ интересъ, пополняя списокъ мѣстъ образованія рѣчныхъ дюнъ по р. Енисею и его притокамъ. Гряда песковъ кончается у займки Устина Халевина, какъ разъ почти противъ утеса первого «писан-

ца», къ которому насъ подвезли и который послѣ долгихъ поисковъ мы нашли сами; проводникъ не оказалъ почти никакой помощи, потому что этого «писанца» никогда не видывалъ. Ленищенскій лугъ, которымъ надо ѣхать къ этому новому «писанцу», имѣетъ ясныя слѣды старицы; Туба или, можетъ быть, ея большая протока шла вблизи Мосеевой горы, гдѣ нынѣ продолговатое озеро.

Кстати, о названіи, — оно, конечно, испорченное «Моисей», Мосеева гора, но не подумайте, что эта гора получила названіе въ честь пророка Моисея, нѣтъ — гора эта удержала названіе Мосеевой въ воспоминаніе о мужикѣ Мосее (фамиліи не записали), который давно, лѣтъ болѣе 70 тому назадъ, по рассказамъ, возвращаясь изъ Минусинска «на веселѣ» и, заснувъ въ телѣгѣ, свергнулся съ этого высокаго отвѣснаго утеса и, конечно, разшибся на смерть. «Нечистая сила», по обыкновенію, оставлена по этому дѣлу въ большомъ подозрѣніи. Этотъ Мосей должно быть былъ хорошій мужикъ — удостоился довольно солиднаго географическаго памятника. Записываемъ это, какъ примѣръ образованія русскихъ географическихъ названій. Древнія названія вымираютъ и надо торопиться записью древнихъ названій горъ, урочищъ, ключей и рѣкъ, они скоро замѣнятся случайными русскими названіями.

Поиски за писанищемъ были продолжительны; пришлось поѣздить на покойнаго г. Титова, недавшаго точнаго означенія мѣсто-нахожденія «писаницы», но мы были вознаграждены находженіемъ новой группы древнихъ рисунковъ, ранѣе неизвѣстныхъ и не описанныхъ Н. И. Поповымъ. Новый «писанецъ» не великъ (одна группа, охотничья сцена), но судя по многимъ признакамъ, очень древней, своеобразной манеры отбивать изображенія, выбивка тщательна и отлична отъ прочихъ древнихъ рисунковъ: фигура означалась не штрихами, а сплошною выемкою камня со всей поверхности фигуръ. Эта картина охоты на какихъ-то вымершихъ здѣсь антилопъ (судимъ по рогамъ); охотники верхомъ, въ округлыхъ шапкахъ съ шишаками или коническихъ съ кистями; у начальника шапка или

шлемъ съ перомъ; все вооружены луками, стрѣлами и какимъ-то страннымъ оружіемъ, копые съ какой-то вилкою; впрочемъ, подробности сообщимъ при рисункахъ. Вспомнились намъ почему-то архаическіе рисунки, — аналогія есть. Можетъ быть художникъ хотѣлъ изобразить *Ovis Argali*, которые, вѣроятно, когда-то водились здѣсь. Срисовавъ древнюю картину охоты послѣ осмотра утеса, мы принялись за поиски изученнаго Н. И. Поповымъ «писанца»; для этого мы, проходя у утесовъ по Ленищенскому луку, должны были воспользоваться биноклемъ. Осмотрѣли утесы отъ Мосеевой горы до утеса Оттоптыряка и уже рѣшили ѣхать въ Потрошилову, потерявъ надежду отыскать «писанецъ», но увидя убѣжище подъ скалами въ одномъ долу, какъ оказалось не далеко отъ дороги въ г. Минусинскъ, мы нашли въ немъ и около него описанные Н. И. Поповымъ письмена. Бинокль помогъ намъ; иначе обследовать все утесы и найти древнія начертанія было-бы очень долго и трудно. На дюнахъ, которые видны съ уступа, гдѣ письмена, находится старое татарское кладбище; на немъ, по показанію проводника, и теперь хоронятъ татары. Потрошиловскій писанецъ подобенъ Майдашинскому и, вѣроятно, современенъ ему, въ нѣкоторыхъ рисункахъ, отбитыхъ запятовиднымъ штрихомъ. Штрихъ не глубокій, точечный или чаще запятовидный. На одномъ рисункѣ Титова, безъ всякихъ раздѣленій, судимъ по рисунку у Аспелина, приведены начертанія съ разныхъ мѣстъ, разныхъ высотъ и разныхъ выступовъ утеса, это выглядит внушительно и, такъ сказать, производитъ большее впечатлѣніе, но въ научномъ значеніи подобныхъ рисунковъ, произвольно скомпонованныхъ и группированныхъ, мы позволимъ себѣ усумниться. Г. Титовъ такимъ рисункомъ ввелъ въ заблужденіе и Н. И. Попова, который многихъ объясненій имѣть не могъ за смертію г. Титова. Въ рисункахъ и здѣсь можно подмѣтить эпохи: отбивали древніе рисунки звѣроловы и кочевники, имѣвшіе домашній скотъ. Человѣкъ съ рогами или въ шапкѣ съ ушами, люди въ остроконечныхъ татарскихъ шапкахъ отмѣчены на скалахъ. Взята порода, какъ и изъ

другихъ подобныхъ мѣстъ; въ осыпи найдены камни съ древними штрихами. Взяты они для того, чтобы дать понятіе о способѣ выбивки контура запятовиднымъ или точечнымъ штрихомъ. Нарочно мы не ломали писаницъ, никогда себѣ этого мы не позволимъ и всѣхъ просимъ о томъ-же; остатками сѣдой старины надо дорожить, говоримъ это потому, что видѣли слѣды свѣжихъ отбивокъ на утесахъ, посѣтителямъ очевидно лѣнь порыться въ осыняхъ камней и найти начертанія на отпавшихъ камняхъ, они предпочитаютъ ускорять уничтоженіе древнихъ начертаній.

Возвратившись къ лодкѣ, быстро сложивъ обсушенные вещи, мы поплыли далѣе. Проводникъ не поплылъ съ нами, отказался, не взирая на денежные соблазны и открытыя предписанія; предстоялъ базаръ; возвращеніе съ противоположнаго берега Енисея дѣйствительно представляетъ затрудненіе. Обспросивъ фарватеръ и расположеніе острововъ, косъ и перекатовъ, чтобы не пройти Аглахты, мы поплыли одни къ горѣ Тепсей, она на правомъ берегу Тубы, у самого устья. Тщательный осмотръ ея при самомъ дѣятельномъ содѣйствіи компаніоновъ по экскурсіи не далъ никакихъ признаковъ. Осыпь утеса, по нашему предположенію, засыпала «писанецъ». Впрочемъ, отъ инородца Шехолдоева (въ Аглахтахъ) узнали, что искать надо выше, но и онъ видѣлъ писанецъ въ послѣдній разъ болѣе 30 лѣтъ тому назадъ. Фигуры были нарисованы, по словамъ Шехолдоева, краскою. Приближаясь вечеромъ къ Аглахты (цестрый утесъ, по татарски, см. Поновъ) на одномъ перекатѣ, маскированномъ быстрымъ теченіемъ воды, нашу лодку постигло маленькое крушеніе, окончившееся къ счастью пустяками.

Перерѣзавъ Енисей и плывя вплоть у Аглахтинскихъ утесовъ, мы *просмотрѣли* писанецъ. Положимъ, было поздно и мы заняты были рулемъ, но лодку держали саженьяхъ въ 1½ отъ утеса; сообщаемъ это затѣмъ, чтобы ослабить преувеличенія о размѣрѣ и видѣ древнихъ фигурныхъ и буквенныхъ письменъ по Енисею, какія можно встрѣтить нерѣдко у многихъ авторовъ. Напримѣръ, рисунокъ

у Э. Рюкля «Земля и люди», изд. 1883 года, на стр. 566 совершенно не вѣренъ и даетъ ложное представленіе о древнихъ писаницахъ по р. Енисею (смотри далѣе Кулакъ). Отношеніе размѣровъ лодки и рисунковъ на утесахъ на этомъ рисункѣ совершенно не сообразно съ дѣйствительностью. Мы постоянно жалѣли, что не умѣемъ сдѣлать даже жалкаго наоминанія многихъ утесовъ и не можемъ дать рисунка для сопоставленія. Можетъ быть впослѣдствіи, при содѣйствіи художника, удастся скомпоновать рисунокъ безусловно вѣрный и не могущій никого привести къ ложному представленію. Въ мѣстности, гдѣ находятся древнія письмена, отличаются живописностью—это общее правило. Художникамъ и фотографамъ эта замѣтка, мы увѣрены, пригодится.

Начинается и оканчивается Аглахтинская гора (Большая, есть еще и Малая) крутыми, почти отвѣсными утесами, спускающимися прямо на Енисей; утесы высоки и мѣстами кажутся нависшими надъ водой. Только тамъ, гдѣ ручей Аглахты прорѣзалъ утесы, возможенъ подъемъ, но эта щель между утесами такъ узка, что мы ее едва не проплыли, не замѣтивъ.

На завтра, рано утромъ, до тумана и до восхода солнца, мы начали съемку писаницъ, которыя проплыли вчера, торопясь въ этотъ-же день осмотрѣть хотя часть городища, о которомъ узнали отъ владѣльца Аглахтинской долины, Шехалдоева, инородца средняго достатка, скорѣе бѣднаго, чѣмъ богатаго. Здѣсь еще разъ мы убѣдились, что рисунки г. Титова должно быть не сопровождались объясненіями и заносились безъ опредѣленія относительной древности. Крестъ и курильщикъ, напримѣръ, выбитые не давно*), и теперь еще имѣющіе *совершенно свѣжую выбивку* (послѣ 45 лѣтъ), нарисованы въ ряду съ другими несомнѣнно древнѣйшими рисунками, между которыми также не сдѣлано распределенія по относительной давности, что до нѣкоторой степени можно-бы сдѣлать, по достаточномъ ознакомленіи съ древними письменами на мѣстѣ,—признаки

*) Azpehin, Стр. 76, 345 рисунокъ.

есть, хотя, конечно, дающіе приблизительное опредѣленіе. Подробности сообщимъ по обработкѣ. Древнѣйшія письма опять таки лучше рисованы и глубже выбиты, чѣмъ позднѣйшія.

Проводникъ Шехолдоевъ, владѣющій хорошо русскимъ языкомъ, пожилой и разговорчивый инородецъ, подведя лодку къ письмамъ, въ разговорѣ, спросилъ меня:

— А кто, баринъ, по твоему, писаницы пишетъ?

Отвѣтъ мой понятенъ: старинные люди.

— «Нѣтъ», возразилъ Шехолдаевъ: «каждый годъ подплываешь къ писаницу, глядишь что-нибудь новое приписано. Нѣтъ, баринъ, наши говорятъ, что это горный духъ пишетъ, оно похоже на то».

«Едвали, возразили мы, ваши-же, поди, рыбачуть, да отъ скуки въ непогоду и выбиваютъ».

— «Нѣтъ, баринъ, — видно вѣдь, да и гдѣ нашимъ такъ сдѣлать, русскіе, правда, балуютъ, такъ видно вѣдь, свѣжо, а то нѣтъ».

Продолжать интересный разговоръ мы могли-бы, но надо было приниматься за «писанецъ». Вирочемъ, это одухотвореніе горъ не новость и этотъ послѣдній изъ могиканъ, горько жаловавшійся намъ на то, что у него не живутъ дѣти и просившій совѣта, принявъ меня за доктора, какъ-бы сберечь своего единственного сынишку, въ своемъ воззрѣніи о горномъ духѣ удивительнаго ничего не представляетъ.

Подъ строгимъ контролемъ Шехолдоева, внимательно слѣдившаго, изъ-за спины, за нашимъ рисованіемъ, мы кончили Аглахтинскій писанецъ. Проводникъ смотрѣлъ на писанецъ, какъ на нѣчто ему принадлежащее, интересовался узнать, зачѣмъ и кому понадобились эти рисунки, слѣдилъ съ которой фигуры мы рисуемъ и заботливо высматривалъ впереди и показывалъ, видимо желая, чтобы ни одна достопримѣчательность Аглахтинскаго писаница не была нами упущена. Это можетъ быть объясняется тѣмъ, что мы его вѣроятно не много убѣдили, что хотя нѣкоторыя изображенія могли быть написаны старинными людьми, которые до него и его пред-

ковъ владѣли горою Аглахты и что надо какъ-нибудь допытаться, что за народъ это былъ. На объясненія эти недовѣрчиво покачалъ головой нашъ собесѣдникъ. Замѣчательно, что многихъ животныхъ проводникъ признавалъ только послѣ того, какъ мы ему говорили и объясняли рисунки, — таковы, напримѣръ, фигура сохатаго и др.

Когда мы стали работать надъ фигурою большого человека*), держащаго двухъ меньшихъ и обведеннаго двойною дугою такъ, что ноги (нижнія части рисунка) оставались не обведенными**), намъ пришла въ голову мысль объ одновременномъ возведеніи городища и о начертаніи этой загадочной фигуры. Мы подумали, — начертаніе этой фигуры, обведенной двойною дугою, не есть-ли символическое изображеніе и своего рода записъ о грандіозномъ для современниковъ сооруженіи городища. Эта китайская стѣна въ миниатюрѣ достойна вниманія, если представить себѣ скудныя техническія средства воздвигавшихъ. Городище тянется, по словамъ Шехолдоева, перерываясь мѣстами, гдѣ утесы, на протяженіи 9 верстъ. Можетъ быть, допускаемое предположеніе будетъ найдено имѣющимъ нѣкоторыя основанія. При рисованіи богатырскаго коня Шехолдоевъ не высказалъ знанія легенды объ этомъ конѣ.

На Аглахтинскомъ утесѣ впервые замѣченъ нами рисунокъ порнографическаго свойства; современенъ онъ, какъ намъ показалось, приходу какихъ-то толстяковъ въ шапкахъ съ стоячими ушами. Говоримъ это вскользь, къ слову, передавая свои впечатлѣнія.

Богатырскій конь вблизи великана (см. Поповъ, ст. 278) по рисунку современенъ немногимъ старѣйшимъ изображеніямъ Майдашинскаго утеса, съчѣннымъ бороздчатымъ, а не запятовиднымъ штрихомъ.

Время начертанія глубокоборозчатыхъ писаницъ, съ довольно правильнымъ рисункомъ, мы предположительно считаемъ современ-

*) См. Aspelin, 76, 345.

**) Г. Спасскій видѣлъ въ этой фигурѣ божество, а Н. И. Поповъ призналъ въ ней аквилибриста — силача, первый по нашему мнѣнію ближе къ истинѣ. Извѣст. В. С. Отд. 1883 г., томъ III, № 5, стр. 278 и далѣе.

ными каменной булавы Минусинского музея (можетъ быть и наконецника колотушки для бубна), *) съ начертанными на ней рисунками. Наконечникъ булавы или колотушка бубна можетъ быть будетъ немногимъ моложе, но возможна и на немъ позднѣйшая пририсовка одной фигуры. Эта каменная начальническая булава или колотушка отъ бубна представляетъ по высказаннымъ соображеніямъ большой интересъ и заслуживаетъ въ будущемъ особаго описанія.

На Аглахтинскомъ утесѣ видно, что различныя народности, проходившія по Енисею и смѣнявшія одна другую, оставили намъ на утесахъ свои воспоминанія. Звѣроловы двухъ различныхъ эпохъ по манерѣ писать дикихъ животныхъ (*Cervus Alces* интересный пробный камень въ этомъ отношеніи), кочевники, пастухи съ лошадьми, крупнымъ и мелкимъ рогатымъ скотомъ и даже верблюдами, люди въ круглыхъ шлемахъ, или шапкахъ, вооруженные луками, толстые крупные люди въ шляпахъ съ ушами или перьями «все приложили свои руки», все, какъ могли, росписались на береговыхъ утесахъ Тубы и Енисея. Господа въ шапкахъ съ ушами, если изображались на лодкѣ, то ихъ широкоплечая фигура была не сообразно болѣе маленькихъ черточекъ, гребцовъ или прочихъ спутниковъ. Не китайскіе-ли это сановники? Даже позднѣйшіе колонизаторы по безграмотству поставили кое-гдѣ кресты.

Окончивъ работу надъ письменами, мы возвратились въ улусъ и посидѣли въ юртѣ Шехолдоева (дверь по обыкновенію на востокъ). Въ юртѣ шло приготовленіе айрана, который мы должны были выпить, не желая обидѣть отказомъ; на культурный вкусъ теплый напитокъ не изъ особенно пріятныхъ. Смотри на вертикально стоящія плиты около очага, внутри юрты, подъ перегоннымъ кубомъ, мы вспомнили о древнихъ плавильныхъ печахъ тубанцевъ, вѣроятно, что-нибудь такое-же, простое, не мудрое было и у этихъ древнихъ литейщиковъ и кузнецовъ. Шехолдоевъ—христіанинъ, есть иконы;

*) Н. М. Мартыановъ знаетъ этотъ предметъ. Мы срисовывали его еще въ Минусинскѣ, до экскурсіи по Тубѣ и Енисею. Отмѣтимъ, булава (?) эта—не боевая, а можетъ быть знакъ достоинства.

но мы замѣтили джалбакъ и тюйсъ. Юрты не описываемъ, — обще-известно, описано. Тейсъ или тюсъ на рогулкѣ *) (отъ поноса, для дѣтей) и джалбакъ-тейсъ **) остался отъ отца, какое его значеніе не было сказано. Показать поближе и срисовать отказано, настаивать считали грѣхомъ, насиліемъ надъ совѣстью и вѣрованіями этого мирнаго и забитаго обитателя Аглахты. Долину Аглахты, если вѣрить слышанному, русскіе безцеремонно оттягали у татаръ и лѣтъ около 35 или 40 исконные обитатели этой долины не были юридически русскими властями признаны за настоящихъ владѣльцевъ и были въ изгнаніи. Какіе-то безсердечные проходимцы русскіе были утверждены и введены во владѣніе долиною Аглахты, но правда хотя и черезъ десятки лѣтъ, чуть не черезъ полстолѣтія, восторжествовала и маленькій улусикъ, едвали не одна семья, всѣ прочіе обитатели Аглахты вымерли, снова спокойно основался на прапрадѣдовскихъ земляхъ.

Долина Аглахты почти не видна съ Енисея, она — интересная геологическая модель для объясненія образованія небольшихъ горныхъ долинъ. Работа водъ такъ ясно, такъ прекрасно выражена: южный скатъ долины, правый берегъ ручья отлогъ, а лѣвый (на-вѣтренный) крутъ, мѣстами отвѣсенъ и обрывистъ. Чѣмъ далѣе мы поднимаемся въ гору, тѣмъ яснѣе и яснѣе становится утолщеніе черноземнаго слоя на подвѣтренномъ склонѣ долины. Растительный покровъ, намъ казалось, довольно ясно указывалъ на это, а пашни и показаніе обь ихъ плодородіи окончательно подтвердили наше

*) Татарскіе звуки трудно изображать.

**) Д. А. Клеменцъ передалъ, что у сагайцевъ онъ называется кинэнь, изъхъ на него рыжій конь. Отъ сагайца г. Райкова (восп. учит. сем.) мы узнали, что тюсъ на рогулкѣ не всегда называется кинэнь-тюсъ, цѣль и духъ, которому посвящается тюсъ измѣняютъ названіе, но онъ не знаетъ всѣхъ названій тюсъ у сагайцевъ; у кацинцевъ, къ которымъ относятся аглахтинскіе жители, этотъ тюсъ чаще зовется изыкъ-тю(й)съ. Краткое и мы вставляемъ, чтобы дать хоть слабое понятіе о произношеніи этого слова. Тюсъ отъ поноса онъ не могъ вспомнить, какъ называется; этотъ тюсъ никогда не показывають. Мы имѣемъ изыкъ-тюсъ и джалбакъ-тюсъ съ кутерь-булука, о нихъ сообщимъ при письменахъ впослѣдствіи. Авторъ.

мѣніе. Наши принадлежатъ татарамъ другихъ улусовъ, для нихъ никакого запрета нѣтъ, и Шехолдоевъ даже и тѣмъ неудовольствію не выказывалъ на это; есть наши русскихъ, тѣ платятъ аренду, но размѣръ аренды—жалкая насмѣшка надъ этимъ словомъ.

Проѣхавъ всю долину, проѣхавъ курганы различныхъ тировъ (приблизительно 3-хъ), проѣхавъ курганы, удивившія насъ нарушеніемъ обычнаго направленія по странамъ свѣта (сказано въ статьѣ о курганахъ), мы направились дорогою въ Биджу около 7, если не 9 верстъ и остановились у древняго городища. Городище, начинаясь у р. Енисея отъ высокаго утеса, нависшаго надъ рѣкою, выше писаницы, тянется, прерываясь утесами, какъ выше сказано, и другою ограждаетъ уютную и почти изолированную долину р. Аглахты, и доходить до улуса сарговъ. Начало городища въ виду горы Тепсей; почти противъ горы (она на противоположномъ берегу) и кончается почти противъ деревни Бузуновой, въ виду горы Туранъ.

Валь сложенъ изъ плитъ, выходъ которыхъ тутъ-же; валь сложенъ такъ, какъ складываютъ буть у готовящихся построекъ, но есть вертикально стоящія плиты. Все это поросло травою, сдвинулось, осѣло, осыпалось. Валь, какъ всегда, внутри городища, за тѣмъ идетъ ровъ, а за нимъ слѣды невысокаго гласиса, т. е. слѣды выкидовъ несконъ, а камни все шли на валь; общая ширина поперечника укрѣпленія до 10 метровъ; вышина не особенно велика, значительно менѣе 1 метра, и мы думаемъ, что плиты прежде служили скорѣе скрѣпою тына, или городьбы, но едвали строители рассчитывали единственно на защиту однихъ камней. Ровъ довольно глубокъ, около 1 метр. и мѣстами болѣе. Входныя ворота въ нѣкоторыхъ мѣстахъ маскированы особеннымъ захожденіемъ вала и рва другъ за друга, почему мы и увѣрены, что это не «поскотина», т. е. ограда для скота. Планъ все это лучше объяснить; иногда валь и ровъ идутъ зигзагами. Чертежъ и планъ скопируемъ и сдадимъ въ Отдѣлъ, думаемъ посвятить извѣстнымъ намъ городищамъ особую замѣтку. Не имѣя времени для осмотра всего городища, мы

ограничились осмотромъ его приблизительно на двухверстномъ пространствѣ и, сдѣлавъ записки и наброски, отплыли изъ Аглахты, направляясь въ деревню Хохлы, Абаканскоперевозинская тожъ. Никакой легенды въ улусѣ Аглахты мы не слыхали и не записывали. Если легенда дѣйствительно еще сохранилась въ памяти инородцевъ, мы рано или поздно надѣемся ее достать. Можетъ быть, она уже къмъ-либо и записана со словъ инородцевъ, легенда очевидно обязана своимъ происхожденіемъ начертанію богатырскаго коня на утесѣ. Тропу *) богатырскаго коня показалъ намъ лоцманъ парохода, еще до посѣщенія Аглахты; онъ обнадеживалъ, что на Туранѣ, на перевалахъ, можно найти камни съ письменами. При случаѣ надо провѣрить. Ниже с. Абаканскаго, верстахъ въ 9, на горахъ «Унюкъ» и «Синій камень», по рассказамъ, есть также письмена. Осмотръ всѣхъ этихъ мѣстностей праваго берега Енисея необходимъ, за недостаткомъ времени мы не могли этого сдѣлать.

III.

Если-бы мы имѣли достаточно свободнаго времени, то непременно, по многимъ свѣдѣніямъ, слѣдовало-бы намъ побывать въ с. Абаканскомъ**), но пришлось отложить это до болѣе удобнаго времени, надѣясь еще разъ совершить подобную-же экскурсію, когда-нибудь впослѣдствіи. Взявъ къ лѣвому берегу Енисея, мы остановились у перевоза Абаканскаго. Работы здѣсь было мало, т. е. можно-бы принятыся за китайскія надписи и еще другія, но они извѣстны, сняты, да и мы рѣшились не разбрасываться и до нѣкоторой степени специализироваться до поры усиленной обработки фигурныхъ письменъ, стараясь уловить все подходящее, все имѣющее хотя и отдаленную съ ними связь. Работать намъ пришлось недолго. Мало сохранилось письменъ, начерченныхъ красной краской и очень не-

*) Неглубокая канавка, вырытая дождевою или снѣжною водою.

**) Священникъ этого села—любитель старины и имѣетъ нѣкоторые интересные предметы.

много выбитыхъ. Выбивка мелкая неглубокая, есть круги, — едва-ли не слѣды шаманствовавшего народа. Прототубинцы не оставили здѣсь своихъ интересныхъ рисунковъ.

Здѣсь были свидѣтелями смѣшной въ началѣ и грустной въ концѣ сцены. Пьяныя дѣти степей вблизи перевоза сначала перебраивались съ своими не менѣе пьяными женами, а потомъ перердались. Татарская брань, вѣроятно по бѣдности языка, смѣнялась въ самыхъ патетическихъ мѣстахъ чисто произносимыми излюбленнѣйшими русскими ругательствами. Лексиконъ отборныхъ русскихъ словъ оказался обильный, хотя эти слова комбинировались татарами своеобразно и сопровождались своеобразными жестами и движеніями, къ великому удовольствію «публики», т. е. жителей «Хохловъ» и проѣзжихъ, окружившихъ этихъ базарныхъ гостей, изъ которыхъ многіе, какъ намъ объяснили, являются съ единственною цѣлю «напиться русской водки». Зрители смотрѣли на драку нѣсколькихъ татаръ съ женами такъ безучастно, съ такимъ беззавѣтнымъ весельемъ, какъ будто предъ ними шелъ фарсъ-водевиль, въ которомъ потасовка и удары дѣлаются «для виду». Попытка повліять на публику и развести дерущихся была встрѣчена полнымъ индифферентизмомъ. Ясный вечеръ, Енисей, мирно катяцій свои воды, острова и окрестныя горы, залитыя лучами солнца, живописный утесъ съ письменами, виднѣвшійся невдалекѣ, громкій лай и отчаянный вой запертыхъ и привязанныхъ собакъ — (чума ожидалась), крики и гортанно-лающіе хриплые возгласы татаръ, бьющихъ своихъ женъ, все это представляло весьма рѣдкую этнографическую сцену; дѣйствующихъ лицъ, декораций и всю обстановку ея едвали возможно забыть. Наконецъ, мы поплыли и издалека, въ бинокль, увидали, что пьяная «Азія» (презрительное названіе проводника) дошла до такого безобразія, что представители «Европы», во избѣжаніе «уголовщины», связали и повлекли ее «въ кутузку» «выспаться», какъ объяснилъ нашъ проводникъ.

Извиняемся за это маленькое отступленіе отъ археологій.

Енисей далъ излучину и снова наши мысли отъ настоящаго перешли на давно прошедшее, вспомнились наши войны съ предками этихъ несчастныхъ дикарей - кочевниковъ и звѣролововъ, потомъ наши мысли перешли къ колонизаціи Минусинскаго края и затѣмъ остановились на копенскихъ іероглифическихъ письменахъ, къ которымъ мы приближались.

Нашъ проводникъ оказался не вполне знакомымъ со всеми протоками Енисея и мы только послѣ многихъ проволочекъ и долгихъ скитаній по протокамъ, поздно, темною ночью, прибыли въ д. Копены.

Вблизи селенія дюнные холмы «Борокъ». Направленіе холмовъ приблизительно съ юго-востока на сѣверо-западъ, по теченію рѣки. Меньшая высота дюнъ съ юго-запада, и по состоянію выдувовъ и песку видно, что преобладаютъ вѣроятно ю.-з. вѣтра. Сейчасъ при подъемѣ, на первомъ-же культурномъ слое, встрѣчены старыя кости лошади, человѣка, проржавленная желѣзная пластинка и скопленіе плитняка кучками и въ ближайшемъ выдувѣ нашли кости человѣка. Древнія погребенія — ясны. Вскорѣ кучка камней на одной изъ могилъ и найденный брахицефалическій черепъ окончательно утвердили наше предположеніе. Для монгольскаго черепа очень малъ, слабо пирамидаленъ и почти не островерхъ, подробности доставимъ съ матеріаломъ. Нашли еще части череповъ, для нѣкоторыхъ размѣровъ пригодны. За могилами культурный слой *Equus Cab* опредѣлилась чрезъ *astragalus* и другія кости. Каменныхъ осколковъ и черепковъ нѣтъ. На другомъ выходѣ культурнаго слоя тоже нѣтъ осколковъ, подняты указанія на мѣдный вѣкъ. Очаговъ и угля не встрѣчали. По поднятому и видѣнному заключаемъ, что стоянки на этихъ пескахъ вѣроятно не было, а только кладбище, какъ и теперь есть, но современное русское кладбище ясно видно, и русскія могилы легко отличаются отъ древнихъ, находящихся тутъ-же, почти рядомъ. Очень хотѣлось, хотя одну древнюю могилу

раскопать, но рѣшили сѣшить на другую сторону Енисея, въ копеевому, по Н. И. Попову, іероглифическому писанцу.

Плыли со страхомъ и трепетомъ, въ виду громкаго титуза, удержаннаго за этимъ «писанцемъ» и въ виду сознанія абсолютной неподготовки къ чтенію мудреныхъ египетскихъ фигурныхъ письменъ, стоящихъ у преддверіи буквеннаго письма.

Скала, на которой находится копеескій «писанецъ», обращена на Ю. З. Нижнія письмена оказались очень низко, только около 2 фут., выше надъ уровнемъ Енисея. Письмена такъ были затоплены иломъ, осѣдавшимъ отъ разлитія воды, до того были покрыты лишаями, что до срисовки пришлось много поработать надъ отчисткою ихъ. Общими силами, при содѣйствіи своихъ спутниковъ, при помощи прутьевъ, травы и воды, отчистили и вымыли утесы съ письменами. На низкое положеніе письменъ просимъ обратить вниманіе, — это признакъ для древности ихъ весьма неблагоприятный.

Когда всмотрѣлись и начали срисовывать, то, право, ни разу не вспомнили о странѣ пирамидъ. Подробности передавать некогда, торошимся сдать отчетъ. Скажемъ только, что путешествіи въ Египетъ для объясненія этихъ писаницъ предпринимать не надо и словомъ «іероглифы» злоупотреблять не слѣдуетъ, наука, по нашему мнѣнію, требуетъ, чтобъ научная понятія, говори логически, сложившись и установившись, употреблялись въ одномъ, разѣ навсегда определенномъ смыслѣ. Быстрый взглядъ на рисунки, мы увѣрены, убѣдитъ всякаго, что мы не ошибаемся въ своемъ мнѣніи о копеескихъ начертаніяхъ.

Существенный признакъ іероглифическаго письма — сочетаніе такихъ фигуръ, начальные звуки названій которыхъ образуютъ слово^{*)}. Подробностей не приводимъ, онѣ извѣстны по рисункамъ и объясненіямъ іероглифовъ. Если же мы всякія письмена, какія мы понять не можемъ, будемъ называть іероглифическими, то это слиш-

^{*)} Смѣлжея на Макрето, Histoire ancienne des peuples de l'orient. 1886 и статью Кавышева о фигурныхъ письменахъ.

комъ много чести для обыкновенныхъ фигурныхъ, съ таврами, письменъ и слишкомъ мало для истолкователей. Мы не знакомы съ изыскою и арбатскою «писаницами», но относительно коненской мы категорически, до обработки, безъ риска скомпроментировать себя въ научной легковѣсности, утверждаемъ, что она неправильно отнесена къ іероглифическимъ, беря это понятіе въ самомъ точномъ смыслѣ слова.

Если-же «іероглифъ» и «загадка» счесть понятіями логически тождественными, тогда любители растяжимыхъ научныхъ понятій могутъ оставить прежній терминъ. Тоже должно сказать о сопоставленіи понятій «іероглифъ» и «символь», неужели это понятія тождественныя? Предполагаютъ, что египтяне имѣли до іероглифовъ изобразительное или ребусное письмо, но когда іероглифическое письмо вполне установилось, то указаніе на это осталось только въ изобразительномъ іероглифѣ, не выговаривающемся, а только иллюстрирующемъ текстъ. Этотъ опредѣлительный знакъ или рисунокъ есть идеографическое поясненіе того, что должно прочесть, сочетая начальные звуки названій фигуръ собственно іероглифическаго текста. Вотъ почему мы не считаемъ присутствіе символическихъ фигуръ въ «писаницахъ» достаточнымъ для наименованія ихъ іероглифами.

Палласъ по отношенію этихъ письменъ высказалъ «не догадку», какъ отмѣтилъ Н. И. Поповъ (стр. 283), нѣтъ, этотъ геніальный, разносторонній и очень осторожный ученый указалъ, какъ мы думаемъ, вѣрный путь къ рѣшенію этихъ, мѣстами загадочныхъ, фигурныхъ письменъ. Онъ далъ ключъ къ ларчику съ этими письменами. У Н. И. Попова его соображенія изложены обстоятельно и мы увѣрены, что и Н. И. Поповъ, вполне добросовѣстно, съ полною обстоятельностью обработавшій вопросъ о «писаницахъ», «по рисункамъ» Титова, увидавъ ихъ «на мѣстѣ», былъ-бы на сторонѣ Палласа. Это одинъ изъ тѣхъ ученыхъ, у которыхъ процентъ ошибокъ въ соображеніяхъ и въ тезисахъ наименьшій, какой только возможенъ для человѣческаго ума, — рѣдки его ошибки и всегда легко

объясняются свойствами матеріала и тогдашнимъ состояніемъ науки. Мы увѣрены, что когда будутъ собраны тавры киргизскія, монгольскія, татарскія, среднеазіатскія, мѣстныя минусинскія, сойотскія и др., тогда часть копенской писаницы, а можетъ быть и другихъ будетъ окончательно рѣшена. Замѣчались нами, не въ однихъ Копенахъ, странныя связныя, повидимому, сочетанія фигуръ (преимущественно красной краской, отчасти выбитыхъ, какъ въ Копенахъ) и знаковъ, начерченныхъ народомъ шаманствующимъ, но мы склонны видѣть и тамъ символическое письмо, но отнюдь не іероглифическое. Іероглифы, подобныя копенскому, можете встрѣтить и теперь въ глухихъ тайгахъ, вблизи охотничьихъ звѣровыхъ тропъ инородцевъ, на затесяхъ деревьевъ. У насъ есть нѣсколько такихъ инородческихъ рисунковъ, писанныхъ углемъ. Они всегда имѣютъ сочетанія фигуръ съ таврами. Признакъ вѣрнаго рѣшенія вопроса о фигурныхъ письменахъ, осложненныхъ таврами или тамгами—простота, такъ намъ кажется, и мы думаемъ, что вѣрность палласовскаго предположенія подтвердится въ неотдаленномъ будущемъ.

Когда изображеній много, когда они расположены вплотную и даже накрываютъ другъ друга; когда смотрящій, подавленный ихъ численностію, упустить мысль о разновременности ихъ начертанія и останется въ увѣренности, что все это начерчено *одновременно*, тогда онъ въ всякой возможности сдѣлать правильныя соображенія. Но если наблюдатель дастъ себѣ трудъ рассортировать рисунки по формаціямъ, по наслоеніямъ разновременнымъ и разберется, *насколько возможно*, въ ихъ хронологіи, тогда онъ, путемъ изученія отдѣльных начертаній, придетъ къ болѣе правильнымъ если не рѣшеніямъ, то предположеніямъ. Нѣкоторый навыкъ, умѣнье разбирать примитивные рисунки на мѣстѣ, на утесахъ даже и тогда, когда они самымъ безпорядочнымъ и причудливымъ образомъ накрываютъ другъ друга, смѣшиваются, комбинируются, обязательно необходимъ для работающихъ надъ письменами на мѣстѣ. Работать и заключать по рисункамъ далеко не то, что видѣть и соображать, находясь предъ

ними. Впрочемъ, мы, сами того не замѣчая, вдались въ подробности, которыя безъ рисунковъ будутъ не вполне понятны. Копенскій писанецъ мы не считаемъ особенно древнимъ, не звѣроловы отбивали эти рисунки, нѣтъ они оставили здѣсь свои письма, но ихъ вы легко просмотрите, они вполне слились со скалою, заросли лишаями, вывѣтрились. Древнѣйшія письма не заливаются водою, они много выше позднѣйшихъ. Рисунки звѣролововъ и древнѣйшихъ пастуховъ отличаются отсутствіемъ человѣка, они, по-гомеровски, отражали выѣшній міръ, а ново-копенскіе (такъ называемые іероглифическіе) нѣтъ, они имѣютъ всего чуть-ли не двѣ фигуры лошади, а остальное люди, люди и люди, мужчины и женщины, тамги, тамги и тамги, т. е. тавры, тавры и тавры; шаманъ съ бубномъ и колотушкою, еще шаманъ съ бубномъ, человѣкъ въ круглой шапкѣ съ кистью, человѣкъ въ шапкѣ съ длинными ушами и т. д. и т. д.

На этомъ писанцѣ можно видѣть, что означеніе пола чертою въ соотвѣтственномъ мѣстѣ у нарисованныхъ фигуръ человѣка привело истолкователей къ предположенію о символическомъ значеніи обезьянъ у древнихъ аборигеновъ Сибири и по этому поводу было высказано много болѣе или менѣе глубокомысленныхъ соображеній. Можетъ быть мы и ошибаемся, но намъ кажется, что прибѣгать къ помощи обезьянъ при истолкованіи нѣкоторыхъ фигуръ хвостатыхъ людей не придется. Рисунки, впрочемъ, это лучше объяснять. Ниже Копенскихъ писанищъ высокая терраса песковъ, въ ближайшемъ логу М. Е. Кибортъ, не добывъ себѣ клушицы (*Cordus fragilis*), поднялъ намъ нѣсколько признаковъ небольшой стоянки и сообщилъ о присутствіи могилъ.

Ниже с. Бисварскаго въ бинокль замѣченъ песчаный бугоръ (дюны), мѣстами видны темныя изображенія, вѣроятно, культурнаго слоя стоянокъ.

Д. Лепешкина. Разлогъ между высокими горами и высокое кладбище (береговая долина), высотой около 8 саж. и болѣе, покрытое песками, заслуживающими болѣе основательнаго обследования,

чѣмъ сдѣланное нами. Работа вѣтра на дюнахъ съ с.-з. на ю.-в. на Енисей, протока вслѣдствіе этого почти засыпана и недалеко время, когда островъ передъ д. Лепешкиной обратится въ кладбище. Холмы дуютъ почти параллельно рѣкѣ. Довольно большая площадь культурнаго слоя, находящаяся за деревнею, не дала намъ показаній на мастерскую орудій, но каменные и костяные орудія встрѣчаются, объ этомъ намъ сазалъ Н. М. Мартыновъ, но встрѣчаются и мѣдные вещи.

Показанія о круглыхъ курганахъ надо обстоятельно повѣрить*) и мѣстность необходимо еще разъ обследовать, кругомъ во всѣ стороны; должны получиться интересныя данныя.

Къ западу, на разстояніи 1¹/₄ версты группа кургановъ, по показанію мѣстныхъ жителей, обнесенная сплошь высокими камнями-плитами (до 40?). Невдалекѣ отъ культурнаго слоя небольшіе курганы творильнаго типа.

Острова передъ Батенями—поучительный примѣръ продолжающагося образованія плодбищъ (береговыхъ долинъ) изъ острововъ. Двѣ протоки отдѣляютъ высокую древнюю береговую террасу отъ двухъ острововъ новѣйшаго образованія, верховья протокъ были сухи, они занесены галькою. Береговые пески за с. Батеневскимъ ограничиваютъ древнее русло разлива, нынѣ-же берегъ разлива довольно высокаа береговая терраса около 3 сажень высоты, на которой расположено селеніе. Дюнные холмы имѣютъ направленіе согласное съ Енисеемъ и почти параллельное окрестнымъ горамъ. Преобладающая работа вѣтра съ с.-з. на ю.-в. Въ нижнихъ частяхъ этихъ песковъ, обращенныхъ къ рѣкѣ и отстоящихъ отъ нее версты на 4, есть наносъ очень крупной гальки. Культурный слой надъ этимъ наносомъ гальки имѣетъ также гальку, но не такую крупную и не въ такой сплошной массѣ; поднявшись еще выше, почти на гребень холмовъ, мы замѣтили мелкую гальку.

Встрѣчены двѣ круглыхъ кучки камней. На верхнемъ плотно-глинистомъ прослойкѣ замѣчено много растрескавшихся отъ перека-

*) См. предыдущую статью о классификаціи кургановъ.

ливанія камней. Встрѣчена могила, обложенная плитами, отклоненіе въ 45° .

Культурный слой прорванъ, далѣе уцѣлѣлъ и видѣнъ опять холмъ съ массою плитняка, — кладбище. Курганный меридіанъ съ с.-з. на ю.-в. Простѣйшія могилы обложенныя плитами и увы! раскопанныя и, какъ кажется, всѣ.

Не изъ могилъ-ли поступають многія вещи, будучи изъ опасенія выдаваемы за подъемныя и выкопанныя на пашняхъ?

Съ холмовъ видна степь по ту сторону дюнь, т. е. отъ рѣки и отъ средней террасы степь идетъ къ горамъ (версты на 2, мѣстами 4), у подошвы которыхъ много кургановъ средней и малой величины, большихъ нѣтъ; курганы насыпные и съ незамкнутою оградой изъ камней, преобладають 6 камней. Пески тянутся до д. Кара-сукъ, на 5-ти верстномъ разстояніи и также заслуживають обстоятельнаго осмотра. Наша экскурсія имѣла рекогносцировочный характеръ, мы захватили только ближайшее къ Батенямъ разстояніе и обследовали далеко не всѣ пески и не всѣ окрестности селенія.

Въ песчаныхъ холмахъ, въ нижнихъ ихъ частяхъ промоины, сдѣланныя наводненіями 1879 года, такъ что эти холмы еще и теперь могутъ быть въ нѣкоторыхъ мѣстахъ считаемы за берегъ разлива, хотя и необычайно рѣдкаго. У дюнныхъ холмовъ къ д. Кара-Сукъ слѣды старицы. Поданы М. Е. Кибортъ 2 nucleus и грубо-оббитыя орудія, у меня еще были nucleus, орудія, черепки. Е. Θ. Кудрявцевъ былъ также не безъ находокъ, — орудія (цѣльный экземпляръ наконечника стрѣлы). Одному нельзя и думать о такой обильной съемкѣ. Глаза устають отъ напряженія высмотрѣть орудія среди массы камней, осколковъ, черепковъ, обломковъ костей. Проходя другъ за другомъ, контролируя другъ-друга, просмотръ подъемнаго матеріала при быстротѣ экскурсіи, уменьшается до minimum. Могилы обнесенныя плитами и оградой встрѣчены на пескахъ; въ курганномъ меридіанѣ значительныя уклоненія. У одной могилы найдены выброшенный черепъ и плечевая кость съ

зеленю, слѣдами мѣди. Черепъ долихоцефалической, по виду — низкоголовый, широкій. Форма его представляетъ много интереснаго. Будетъ представлено краниометрическое и крапюскопическое описаніе, если обстоятельства позволятъ. Вблизи каменные орудія, одно древняго типа, два скребка.

Пески идутъ по плодбищу не прямо-линейною грядою, а дугою (см. схематическій планъ); древніе разливы рѣки, судя по галькѣ, доходили почти до вершины холмовъ, т. е. доходили почти до уровня культурнаго слоя могилы съ черепомъ, вѣроятно, мѣднаго вѣка. Надъ нынѣшнимъ уровнемъ Енисея это будетъ около 9 сажень, приблизительно говоря. Кара-гапъ на верху дюнной террасы, курганы съ насыпью, но безъ камней.

Окрестности Батеней заслуживаютъ въ антропо-археологическомъ отношеніи болѣе спеціальнаго изслѣдованія и раскопокъ, хотя простѣйшихъ дюнныхъ могилъ, если послѣднее будетъ затруднительно относительно кургановъ. Простѣйшія могилы интересны тѣмъ, что они будутъ содѣйствовать опредѣленію инвентаря массы доисторическаго народонаселенія, а курганы даютъ понятіе о болѣе достаточныхъ людяхъ.

Дощечки и выстроганыя копалки у могилъ, выкида песковъ и камней ясно указываютъ на раскопки древнихъ могилъ, слѣдовало бы или скорѣе изслѣдовать и раскопать дюнныя могилы или же не медля, черезъ земскихъ властей, запретить раскапывать, но если раскапываютъ «ребятишки», то поможетъ только скорѣйшее изслѣдованіе и раскопки. Вспомнилась Тесь и возможность найденія и тамъ могилъ, подобныхъ батеневскимъ. Вспомнилось низкое положеніе тамъ культурнаго слоя, а здѣсь и въ Лепешкиной такое значительное его возвышеніе надъ рѣкою.

Здѣсь, въ Батеняхъ, при пробныхъ раскопкахъ съ большою вѣроятностію, и сравнительно говоря, легкостію удастся окончательно установить самостоятельный каменный вѣкъ. Мы надѣемся на это. Обиліе битаго камня, осколки, каменные стержни или осередыши,

самыя орудія, поднятыя въ достаточномъ количествѣ и теперь, насъ по крайней мѣрѣ, не заставляютъ сомнѣваться въ томъ, что на батеневскомъ плодбищѣ (береговой долинѣ), на остаткахъ древнихъ острововъ и на дюнахъ, обитали люди каменнаго вѣка, затѣмъ это-же плодбище и эти-же дюны были заняты, въ виду многихъ представляемыхъ имъ удобствъ, людьми, принесшими металлы или ознакомившимися съ ихъ добываніемъ.

У д. Щель-Теси, правый берегъ Енисея, мы осмотрѣли и сняли писанецъ у мѣстности, именуемой Кулакъ, по-татарски на концѣ звучить х, т. е. почти Кулахъ. Намъ объяснили это слово такъ: ку, будто-бы по-кизильски корова, а лакъ или лахъ — логъ. Продаемъ, за что купили, дѣло лингвистовъ рѣшать этотъ вопросъ, только можемъ утверждать, что рѣчь идетъ не о кулакѣ, въ смыслѣ сильнѣйшаго народнаго аргумента, какъ утверждалъ г. Титовъ, а съ нимъ и Н. И. Поповъ (стр. 277). Созвучіе безъ уловленія ударенія ввело г. Титова въ ошибку, мы многихъ спрашивали названіе мѣстности и внимательно улавливали удареніе и всѣ дѣлали ясное и сильное удареніе на у, т. е. Кулакъ. Сомнѣваясь въ предыдущемъ толкованіи слова кулакъ, мы обратились къ инородцу г. Райкову, который заявилъ, что произношеніе этого слова близко къ названію уха (ухо) по-качински. Предыдущій переводъ кулакъ — коровій логъ, по мнѣнію г. Райкова, крайне сомнителенъ.

Подозрѣваемъ, по рисункамъ, какъ они описаны у г. Попова, что у Э. Реклю («Земля и люди», стр. 566) помѣщенъ измышленный рисунокъ, «отсебятина», какъ говорятъ русскіе художники, (см. выше). Закинутые назадъ рога каменныхъ барановъ (*Ovis Aggali*) привели къ изображенію животныхъ съ какими-то круглыми возвышеніями на спинахъ. Срисовывавшій, очевидно, не умѣлъ различать начертанія животныхъ на писаницахъ. Писанецъ этотъ вовсе не такъ недоступенъ, какъ описанъ и нарисованъ. До всѣхъ рисунковъ добратъся можно. Никакихъ іероглифическихъ письменъ мы не видали, объясненіе выше. Монгольскіе сянты ранѣе. Го-

лова (?) (см. Поповъ, стр. 277) срисована (см. лѣвую сторону рисунка у Э. Реклю) по описанію; при близкомъ и внимательномъ разсматриваніи начертаніе, едва можно принять за голову. Въ бытность въ с. Анашинскомъ сыновья священника отца Алексѣя Петровича Лихачева, намъ дали размѣры писаницъ, мы объ этомъ задолго просили. Молодые люди по заавку добирались до всѣхъ писаницъ.

За Щель-Тесью, невдалекѣ, начинаются и идутъ на довольно большомъ разстояніи дюнные холмы, расположенные на довольно высокой береговой террасѣ. За недостаткомъ времени пески не обследованы. По показанію старика-проводника*), на пескахъ много костей, говорятъ, бывають и черепя, мѣдныя вещи поднимають. Очевидно — стоянки или поселенія.

Во время небольшой остановки у с. Анашъ мы бѣгло обследовали культурный слой, раскрытый на дюнахъ за деревнею. Подняты битые осколки камней, черепки, но ясныхъ намековъ, насколько это возможно для подъемнаго матеріала, на самостоятельный каменный вѣкъ не получили и склоняемся къ металлическому періоду. Не такъ давно, при обвалѣ берега, найдены двѣ вазы серебряныхъ, т. е. точнѣе чашки (въ Минусинскомъ музеѣ такія есть) — онѣ утилизированы, т. е. одна переплавлена на стаканъ и чашку, а другая употреблена на серебреніе ризъ къ иконамъ мѣстной церкви. Верстахъ въ 2-хъ курганы, особенно замѣчательныхъ нѣтъ. Отецъ Алексѣй говорилъ намъ о каменномъ углѣ и хотѣлъ даже показать мѣсто. Проверить и обследовать не удалось. Торопились.

Противъ Новоселовой «писаницы» на утесѣ «Городовомъ», или «Городовая стѣна» (живописный видъ съ противоположнаго берега), мы не осматривали — было не интересно, тамъ только по описаніямъ козы (Поповъ, 276). По статьѣ Н. И. Попова намъ предстояла работа надъ Трифоновскимъ писанцемъ, который находится

*) Лѣтомъ, во время полевыхъ работъ насъ поручали всегда старикамъ, для археологовъ, когда нѣтъ раскопокъ, такіе проводники весьма подходящіе.

верстахъ въ 5 отъ села Новоселова по направленію къ деревнѣ Трифоновой. Лодка отъ Новоселовой шла безъ насъ, намъ надо было ѣхать берегомъ для съемки древнихъ письменъ. Письмена едѣланы не краскою, а биты. Это обстоятельство при сопоставленіи съ описаніемъ Н. Н. Попова, которое мы во все время экскурсіи имѣли при себѣ, насъ крайне удивило. Никакихъ рувъ, никакихъ такъ называемыхъ іероглифовъ мы не нашли, не смотря на самый тщательный осмотръ утеса, мѣстами сильно вывѣтрившагося; три, четыре фигурки по своимъ особенностямъ заставили насъ вспомнить о буддійскихъ ламахъ и ихъ схематическихъ изображеніяхъ божковъ, но это передаемъ, какъ первое впечатлѣніе. Буддійскія четки были находимы на берегахъ Енисея, двѣ костяшки мы нашли въ окрестностяхъ Красноярска, но все это, конечно, сообщается къ свѣдѣнію, будущее только можетъ рѣшить вопросъ о высказанныхъ мимоходомъ предположеніяхъ.

Тубинцы и современники базайскихъ костяныхъ фигурокъ, какъ мы подозрѣваемъ по нѣкоторымъ рисункамъ, не только сидѣли на камняхъ подъ навѣсомъ скалъ у трифоновскихъ «писаницъ», но и отмѣтили по своему это пребываніе на утесахъ. Древнѣйшія начертанія сильно повреждены временемъ.

Проѣхавъ утесы и выѣхавъ на плодбище (береговая долина), направляясь къ д. Трифоновой, мы замѣтили курганы и могилы, но киргизскихъ (круглыхъ съ насыпью изъ камней) не видали (Поповъ, 276), можетъ быть они на песчаныхъ холмахъ, которые видны на-лѣво отъ дороги, если ѣхать изъ с. Новоселова.

Направленіе песчаныхъ холмовъ съ с.-в. на ю.-з. Вещей и костей, по показанію ямщика тамъ нѣтъ, — не вѣрится; впрочемъ, пески мало вскрыты, поросли еще невызженнымъ и невырубленнымъ лѣсомъ.

У дер. Кривошеинной — тоже пески.

Въ Трифоновой видѣли старинный чугунный котелъ, продавалъ поселенецъ Наумъ Семеновъ, купить не могли. Рисунокъ снять.

Когда отплыли отъ Трифоновой, то проводникъ Семенъ Максимовъ, новоселовскій крестьянинъ, показалъ, что на сѣверъ отъ Новоселовой, не болѣе $\frac{1}{2}$ версты, есть глубокая промоина, заливаемая водою во времена разливовъ рѣки; въ этой промоинѣ каждый годъ находятъ кости и черепа человѣка, кремни и мѣдныя вещи. Воротиться назадъ противъ теченія рѣки, проплывя болѣе 20 верстъ, нечего было и думать.

Крайне жалѣли, что не узнали объ этомъ обстоятельстве въ Новоселовой. Мѣстность требуетъ внимательнаго обследованія и провѣрки указанія; сомнѣваться, впрочемъ, нѣтъ основаній.

Намъ оставалось времени въ обрѣзъ, что называется, но мы находили необходимымъ провѣрить показаніе крестьянина Темерова объ обильномъ нахожденіи костей мамонта близъ деревни Ермолаевой, но намъ и это не удалось.

Въ д. Потаповой мы съ крутаго яра около 3 или 4 саж. высоты взяли образчикъ глины, которая, по рассказамъ, простирается далеко и доходить до д. Ермолаевой и узнали, что въ ней именно и залегаютъ кости мамонта и быка, которыя намъ показывалъ Темеровъ. Глина плотна и липка. По приблизительному осмотру мы склонны приписывать ей водное происхожденіе.

Черезъ М. Е. Киборта отъ П. И. Окулова узнали о новомъ писанцѣ по р. Базаихѣ. Писанецъ новый, ранѣе не былъ извѣстенъ. На правомъ берегу р. Базаихи, на отвѣсной скалѣ, онъ писанъ, по рассказамъ, черною и красною красками. Будетъ снятъ.

Объ экскурсіи въ села Сисимъ и Караульный острогъ и о путешествіи въ лодкѣ внизъ по Енисею, сдѣланномъ въ прошломъ году, мы представляемъ выписки изъ дневныхъ замѣтокъ прошлаго года.

Каменный вѣкъ въ Енисейской губерніи и особенно въ минусинскомъ краѣ *terra incognita*. Указанія въ археологіи Россіи графа Уварова слишкомъ скудны, основаны, повидимому, единственно на сообщеніяхъ И. А. Лопатина, причемъ въ означеніе нѣкоторыхъ мѣстъ

вкрались ошибки, какъ это показали намъ самъ г. Лопатинъ. Коллекція Степанова исчезла безвозвратно, гдѣ она, что съ ней? ничего неизвѣстно *). Наиболѣе полная коллекція по каменному вѣку, сколько намъ извѣстно, принадлежитъ П. А. Лопатину. Она, на сколько мы можемъ судить по имѣющемуся у насъ списку, состоитъ изъ подобранныхъ и ясно выраженныхъ предметовъ. Осколковъ, недоѣланныхъ и значительно обломанныхъ орудій П. А. Лопатинъ не беретъ. Мы очень благодарны П. А. Лопатину, что онъ, проѣзжая чрезъ Красноярскъ, всегда свидѣтся и поговорить съ нами, посмотритъ собранное, даетъ совѣты и библиографическія указанія и снабжаетъ насъ книгами. Его любезнымъ предложеніемъ помощи мы постараемся воспользоваться при обработкѣ, съ геологіею и археологіею края онъ знакомъ болѣе, чѣмъ кто-либо другой. Видя, что мы задались скорѣйшимъ опредѣленіемъ стоянокъ, онъ обѣщалъ намъ полный списокъ своей коллекціи каменнаго вѣка съ означеніемъ мѣстъ и съ разрѣшеніемъ воспользоваться этими указаніями. Списокъ этотъ уже въ нашихъ рукахъ, онъ скопированъ. Мѣстоахожденія предметовъ означены въ немъ съ скрупулезною точностію и мѣстности можно найти безъ всякаго затрудненія. Пробѣгая названія мѣстъ, мы увидѣли, что изъ Базайскаго бора П. А. Лопатинъ давно имѣетъ предметы, тоже должно сказать и о Лодейкахъ, но насъ интересовали болѣе другія мѣста и мы будемъ считать себя очень счастливыми, если намъ исподволь, но удастся побывать на всѣхъ мѣстахъ, означенныхъ въ его ремаркахъ при предметахъ. Число предметовъ каменнаго вѣка въ коллекціи П. А. Лопатина около 200, номеровъ 144.

Мы увѣрены, что при посѣщеніи и обследованіи мѣстъ, отмѣченныхъ г. Лопатинымъ, число древнихъ поселеній значительно увеличится.

*) Эрманъ ее находилъ замѣчательной. Потеря коллекціи г. Степанова большой ущербъ для археологіи Енисейской губ. Сынъ г. Степанова былъ участникомъ въ «Искрѣ». Не могутъ-ли лица, интересующіяся мѣстной археологіею, навести справки въ С.-Петербургѣ. Степановъ. Енисейская губ.

Археологія Россіи. Графъ Уваровъ. Т. II стр. 99. Извѣстія Восточно-Сибирскаго Отдѣла, т. VIII, стр. 32—33.

Мы торопились скорѣе опредѣлить стоянки каменнаго вѣка, самостоятельныя или смѣшанныя въ Минусинскомъ краѣ.

Первое подозрѣніе пало у насъ на Караульный острогъ.

Село Караульный острогъ, одно изъ древнѣйшихъ поселеній Енисейской губерніи, расположено на лѣвомъ, высокомъ и песчаномъ берегу Енисея. Береговая равнина, ограниченная горами, или плодбище, начинается у д. Караульной и оканчивается за с. Даурскимъ. Чтобъ дать понятіе о стратегическомъ значеніи Караульнаго острога, во время покоренія казаками разныхъ степныхъ земель и ихъ князьковъ, ссылаемся на матеріалы сибирской исторіи XVIII столѣтія.

Караульный острогъ во время покоренія степныхъ кочевниковъ былъ важнымъ операціоннымъ пунктомъ, онъ былъ крѣпостію и складочнымъ мѣстомъ продовольственныхъ и боевыхъ припасовъ; о немъ упоминается во многихъ актахъ по Красноярскому воеводству. Но не одно значеніе Караульнаго острога во время завоеванія южныхъ степей Енисейской губерніи остановило на немъ наше вниманіе и подавало намъ надежды на находки или пріобрѣтенія по археологіи, хотя во многихъ случаяхъ человѣкъ каменнаго вѣка выбиралъ всегда такія удобныя мѣстности для своего поселенія, что ихъ охотно занимали люди мѣднаго и даже желѣзнаго вѣка. Были другія указанія. Высота береговой террасы, равняющаяся приблизительно 3-й береговой террасѣ въ окрестностяхъ Красноярска, гдѣ открыты несомнѣнные слѣды поселеній каменнаго вѣка, песчаный характеръ мѣстности, признаки дюнныхъ холмовъ, дѣлали весьма вѣроятнымъ нахожденіе слѣдовъ поселеній каменнаго періода. Нефритовый топоръ, поднятый въ окрестностяхъ Караульнаго острога и переданный Г. В. Юдинымъ въ Минусинскій музей, окончательно побудилъ меня осмотрѣть эту мѣстность. У И. А. Лопатина есть также нефритовый топоръ изъ Караульнаго острога. Но ближайшій осмотръ мѣстности и изслѣдованіе береговыхъ обрывовъ и промоинъ быстро привелъ насъ къ отрицанію существованія стоянки каменнаго вѣка на береговой террасѣ въ окрестностяхъ Караульнаго острога.

Внимательный осмотръ мѣста, гдѣ, по указанію старожиловъ, достойныхъ полнаго довѣрія, стоялъ острогъ и послѣдовательно 3 деревянныхъ церкви, не далъ ничего, кромѣ желѣзной сбруйной бляшки сомнительной древности. Въ былое время песокъ, передвигавшійся съ «песчанки», такъ зовется мѣсто острога и церквей, открывалъ много желѣзныхъ и мѣдныхъ вещей и что особенно интересно серебряныхъ монетъ; можетъ быть прежде у жителей, по разсказамъ старожиловъ, было много вещей, но намъ не удалось ничего добыть, — предметы затеряны или переданы. Большинство жителей было, впрочемъ, на полевыхъ работахъ. Вырубаніе лѣса въ бору за «песчанкою» открываетъ песокъ, который теперь заноситъ тѣ мѣста, гдѣ было старинное русское поселеніе. Мѣсто, гдѣ былъ поднятъ нефритовый топоръ Минусинскаго музея, было намъ указано поднявшею топоръ старушкою, но мы не нашли тамъ ни одного осколка, ни одного черепка древней глины, могущаго указать на каменный вѣкъ. Вѣроятно, нефритовый топоръ попалъ сюда случайно, можетъ быть онъ разъ уже былъ найденъ на неизвѣстномъ мѣстѣ поселенія каменнаго вѣка и снова потерянъ; это могло произойти во времена позднѣйшія.

Невольно вспоминается нефритовый топоръ коллекціи И. А. Лопатина, выкопанный при рытьѣ фундамента на Почтамтской улицѣ города Красноярска *); топоръ этотъ указывалъ на стоянку, и дѣйствительно ближайшее и продолжительное изслѣдованіе давно убѣдило насъ въ томъ, что высокая береговая песчаная равнина, гдѣ расположенъ городъ, была во время каменнаго вѣка островомъ. Тоже должно сказать и о Лодейскихъ холмахъ. Впрочемъ, неудача, постигшая насъ въ Караульномъ острогѣ, все-таки не разсѣяла нашего глубокаго убѣжденія въ необходимости обстоятельнаго изслѣдованія тѣхъ мѣстъ, гдѣ подняты нефритовыя орудія, — большая вѣроятность ждать отъ нихъ указаній на стоянки и даже поселенія каменнаго вѣка. На спросъ о «громовыхъ стрѣлахъ», т. е. о каменныхъ на-

*) Археол. Россіи, т. II, стр. 102, № 3271.

конечникахъ стрѣлъ, отзывы старожиловъ были отрицательные, между тѣмъ какъ вездѣ, гдѣ несомнѣнно была культура каменнаго вѣка, особенно неолитическаго періода, намъ всегда удавалось, при разговорѣ, получать отъ крестьянъ не только утвердительные отвѣты, но нерѣдко и прямыя указанія на мѣстности, преимущественно наши и береговыя промоины, а также и лицъ, въ большинствѣ случаевъ старухъ и охотниковъ, у которыхъ можно увидать стрѣлы (при довѣріи и заслуживъ расположеніе).

О знахаряхъ и знахаркахъ многими археологами заявлялось, и мы это знали, но о смываніи винтовокъ и ружей съ каменныхъ стрѣлъ, которыя «живить» вслѣдствіе дурнаго глаза, заговора на ружье и на «голкѣ», т. е. звукъ выстрѣла, намъ пришлось услышать въ первый разъ.

Впрочемъ, категорически отрицать каменный вѣкъ въ окрестностяхъ Караульнаго острога, стоять за непреложность этого положенія на основаніи изслѣдованія поверхности земли, на основаніи отсутствія подъемныхъ данныхъ было-бы неосновательно; такіе вопросы окончательно рѣшаютъ только раскопки и изслѣдованіе всей береговой долины съ достаточнымъ удаленіемъ отъ берега. Хотя наше отрицаніе каменнаго вѣка должно разсматривать какъ относительное, какъ зависящее отъ цѣлей, средствъ предварительнаго осмотра мѣстности, но большая вѣроятность, что это отрицаніе вполне согласно съ дѣйствительностію.

Разочаровавшись въ своемъ предположеніи — найти подъемный матеріалъ по каменному вѣку въ Минусинскомъ округѣ у села Караульный острогъ — не сдѣлавъ ни одного пріобрѣтенія и по позднѣйшему мѣдному вѣку, мы направились въ д. Караульную, находящуюся на этой-же сторонѣ Енисея, верстахъ въ 5-ти вверхъ по теченію. Деревня эта въ старину была форпостомъ Караульнаго острога.

Здѣсь также не добыто никакихъ предметовъ и указаній по каменному вѣку и мы должны были ограничиться осмотромъ и снятіемъ наиболѣе сохранившихся фигуръ писанца, нарисованнаго крас-

ною краскою на береговомъ утесѣ Енисея изъ слоистаго разноцвѣтнаго песчаника, верстахъ въ 3-хъ выше деревни. Караульный писанецъ указанъ въ 40-хъ годахъ г. Титовымъ, которому, впрочемъ, не удалось посѣтить этой мѣстности^{*)}). Снявъ писанецъ и, взявъ ближайшія къ писанцу породы, мы переправились въ с. Сисимское, расположенное на правомъ берегу Енисея, чтобы получить тамъ, если удастся, какія-либо археологическія указанія, а главное для того, чтобы лично осмотрѣть снятый въ началѣ 40-хъ годовъ Титовымъ и описанный Н. Ив. Поповымъ большой фигурный писанецъ^{**)}). Рисунковъ при статьѣ Н. Ив. Попова, къ сожалѣнію, не приложено; для сравненія-же съ Манскими фигурными письменами, для сопоставленій и выводовъ мы находили необходимымъ взлѣзнуть на писанецъ, къ истолкованію котораго сдѣлана попытка. Сисимскій писанецъ уже въ 40-хъ годахъ, какъ заявлено срисовавшимъ его г. Титовымъ, былъ во многихъ мѣстахъ не ясенъ, многія фигуры полиняли. Можно себѣ представить, что сдѣлалось съ этими фигурными письменами, рисованными красною краскою, чрезъ 40 лѣтъ. Краска большинства Сисимскихъ писаницъ не такъ ярка, чиста и прочна, какъ на многихъ Манскихъ письменахъ. Это бросилось въ глаза съ перваго взгляда. Письмена преимущественно обращены на юго-западъ, въ сторону преобладающихъ (верховыхъ) вѣтровъ; они сравнительно мало защищены и навѣсами скалъ, поэтому сильнѣе смывались дождями, известковый натекъ, вѣтъ покрывалъ мѣстами болѣе толстымъ слоемъ.

Но не одиѣ эти обстоятельства вліяли на ослабленіе интенсивности древнихъ рисунковъ, стрижи свили гнѣзда подъ навѣсомъ утеса надъ большимъ писанцемъ и покрыли верхнія части его пометомъ.

Кромѣ того, своеобразная мѣстная причина оказывала едва ли не большее вліяніе не только на ослабленіе отчетливости письменъ, но и на совершенное исчезновеніе многихъ фигуръ, упомянутыхъ въ описаніи Н. И. Попова.

^{*)} Извѣстія В. С. Отдѣла Географическаго Общества т. III, № 5, стр. 275.

^{**)} Извѣстія В. С. Отдѣла за 1873, т. III, стр. 276 (№ 5).

Поднявшись по жердямъ къ верхней платформѣ большого писанца, откуда онъ, вѣроятно, и былъ рисованъ, мы замѣтили на многихъ фигурахъ свѣжія недавнія небольшія выбоины, слѣды легкихъ ударовъ и царапины, слѣды стиранія на такой высотѣ, куда взбираться надо съ большою осторожностію, потому что паденіе и съ небольшой высоты на острые камни можетъ быть смертельно. Эти свѣжія выбоины и царапины насъ не мало удивили. Мы обратились за разрѣшеніемъ недоумѣнія къ старику-проводнику. «Зачѣмъ это вы писаницы, упрекнули мы старика, стираете?»

«Кто ихъ будетъ шевелить, кому онѣ нужны», возразилъ намъ старикъ.

«Смотри» и мы указали ему наиболѣе замѣтныя мѣста уничтоженія писаницъ. «Кто это лазить сюда, кто это оббиваетъ и стираетъ писаницы?»

Проводникъ долго всматривался, прикрывъ глаза рукою, долго не отвѣчалъ намъ и, наконецъ, съ видимымъ удовольствіемъ разрѣшилъ загадку: «Да это ребятишки»!

«Какъ», невольно возразили мы: «лазить сюда, да вѣдь тутъ не только шею, но и голову сломать можно».

— «Нѣтъ», улыбаясь, съ растяжкою отвѣчалъ старикъ: «зачѣмъ они подѣзутъ», успокоительно сообщилъ онъ: «Это они снизу камнямъ бросаютъ».

«Да что-же имъ писаницы-то помѣшали»? все еще не доумѣвали мы.

«Вишь балуютъ, извѣстно мальчишки, — ребяты, чего съ ними подѣлаешь».

Эта новая и едва ли не самая серьезная причина исчезновенія многихъ фигуръ большого Сисимекаго писанца была для насъ совершенною неожиданностію.

«Ребятишки» долго не выходили у насъ изъ головы. Двѣ версты разстоянія писанца отъ села для дѣтей ничего не значить, мнѣ доводилось даже зимой на лыжахъ встрѣчать 6, 7 лѣтнихъ

крестьянскихъ дѣтей версть за 5 и за 6 отъ таежныхъ селеній. Отъ дѣтской наблюдательности писаницы, конечно, не могли ускользнуть и навѣрно сисимскіе «ребятишки» смотрять на писмена, «чуди», «нехристей», какъ на готовыя мишени для упражненія въ метаніи камней. На писаницахъ, къ которымъ надо взбираться по каменистой осыпи, мы не замѣтили выбоинъ и царапинъ, — гадюки (вѣроятно *Vipera berus*) защищаютъ ихъ отъ набѣга босоногихъ маленькихъ вандаловъ. Но эти маленькіе враги археологій иногда могутъ быть и друзьями ея, когда съумѣтъ воспользоваться услугами дѣтей для указанія и найденія каменныхъ орудій; впрочемъ, и тутъ не безъ грѣха, навѣрно много интересныхъ предметовъ каменнаго вѣка заброшены дѣтьми на дно Енисея и ужъ никогда не попадутъ въ руки археолога и никогда не украсятъ музея своимъ присутствіемъ. Желая если не защитить писанецъ отъ дѣтскихъ набѣговъ, то, по крайней мѣрѣ, ослабить ихъ разрушительныя стремленія, мы задумали задобрить «ребятишекъ» и стали раздавать попадавшимся намъ дѣтямъ бывшія съ нами нѣсколько десятковъ «Азбука-копѣйка». Это не обошлось на первый разъ безъ курьеза: первые мальчики не хотѣли брать книжечекъ и при повтореніи нашего предложенія убѣждали отъ насъ безъ оглядки и съ большимъ испугомъ выглядывали изъ-за угловъ строеній и изъ-за плетней. Мы разложили книжки на бревнахъ и пошли не оглядываясь. Маленькіе звѣрки по немногу успокоились, осмотрѣлись и, крадучись, взяли книжки, когда мы отошли подальше. Картинки заняли дѣтей, нѣкоторыхъ уговорили большіе. Скоро дѣти перестали бояться и взрослые подводили дѣтей просить азбучекъ, болѣе смѣлые изъ дѣтей подходили сами за азбучками, которыхъ у насъ, къ сожалѣнію, потомъ не хватило для желающихъ.

Мы говорили дѣтямъ о писаницахъ, просили ихъ не трогать и получили обѣщаніе не бросать въ нихъ камнями. Не знаю, придется ли намъ убѣдиться въ прекращеніи враждебныхъ дѣйствій «ребятишекъ» противъ Сисимскаго писанца. Думаемъ, что перемиріе про-

должится не долго. Приносимъ извиненіе за это маленькое неспеціальное отступленіе.

Принявъ во вниманіе совокупность всѣхъ причинъ, уничтожавшихъ письма, мы не удивляемся совершенному исчезновенію писменъ всей лѣвой поверхности скалы большого писанца и многихъ фигуръ правой. Приходилось долго ориентироваться и руководствоваться описаніемъ и сходствомъ многихъ фигуръ съ Манскими. Прочитывая на мѣстѣ, у подошвы утеса большого писанца, статью Н. И. Попова, мы старались отыскать упоминаемые въ описаніи фигуры, но, къ прискорбію, связь и послѣдовательность фигуръ во многихъ мѣстахъ обрывалась, кое-что можно было узнать, но многое пещезло. Въ срединѣ писанца безъ труда можно было разсмотрѣть человека, нарисованнаго въ верхъ ногами (символъ смерти); эта фигура въ толкованіе Н. И. Попова совершенно не вошла. Рядомъ съ символомъ смерти нарисованы два лука со стрѣлами, но если предположить, что время изгладило верхнія части этихъ рисунковъ, то эти луки со стрѣлами можно принимать также за символы смерти, т. е. за рисунки людей вверхъ ногами. Въ статьѣ о писанцахъ мы пояснимъ это рисунками. Можетъ быть мы и ошибаемся, но не можемъ не высказать предположенія о томъ, что г. Титовъ рисовалъ съ предвзятымъ толкованіемъ фигуръ и этимъ, вѣроятно, вовлекъ и Н. И. Попова въ существенный пропускъ въ толкованіи писанца, каковымъ мы считаемъ пропускъ знака смерти и принятіе двухъ полустертыхъ и рядомъ стоящихъ съ первою фигурою, вѣроятно, такихъ-же изображеній за луки со стрѣлами. Если въ особой статьѣ о снятыхъ нами писанцахъ удастся разъяснить и доказать рисунками это упущеніе въ толкованіи фигурныхъ писменъ, то это будетъ нагляднымъ урокомъ для тѣхъ, кому придется имѣть дѣло съ новыми писаницами. Срисовывать должно, «не мудрствуя лукаво», предвзятаго взгляда, предвзятыхъ толкованій положительно никакихъ не должно быть. Степень интенсивности фигуры должна быть означаемая соотвѣтственностію рисунка его. Возможность поврежденія, отбиванія, стиранія каждой фигуры должна быть

выяснена, нужна величайшая осторожность въ утвержденіи полнѣйшей неприкосновенности фигуры. Въ общемъ очеркъ нашей небольшой экскурсіи мы позволимъ себѣ не останавливаться на специальныхъ подробностяхъ по вопросу о писаницахъ. Писемскій утесъ устья р. Сисима состоитъ главнымъ образомъ изъ свѣтлосѣраго песчаника съ тонкими прослойками песчаника другихъ цвѣтовъ, мы осмотрѣли утесы почти на $\frac{1}{4}$ версты отъ устья, надѣясь найти геологическія указанія на систему, но поиски были безплодны: намъ не удалось найти въ песчаникѣ растительныхъ или животныхъ отпечатковъ. Породы Сисимскаго писанца совершенно тождественны съ Караульною «писаницею», песчаники эти, очевидно, прорѣзаны Енисеемъ.

Самый интересный результатъ обследованія утеса это нахожденіе новыхъ, незначительныхъ, впрочемъ, писаницъ на высотѣ несравненно большей, чѣмъ сказано въ описаніи Н. П. Попова. Не можемъ не поблагодарить при этомъ нашего спутника въ прошлогоднемъ плаваніи, г. Веселовскаго, этотъ молодой человѣкъ, такой зоркій, подвижной, наблюдательный и очень счастливый на археологическія находки. Много предметовъ каменнаго вѣка поднято имъ въ окрестностяхъ Красноярска и здѣсь онъ намъ много помогалъ.

Мы полагаемъ, что г. Титовъ дальше большаго ближайшаго писанца по р. Сисиму не проходилъ, на каменную осыпь не поднимался и рисунковъ на 15 саженой высотѣ надъ водою не усмотрѣлъ. Крутая осыпь утеса, по которой можно пробраться къ дальнимъ писанцамъ, образуетъ почти въ половинѣ утеса узкій карнизъ, откуда открывается прекрасный видъ на устье Сисима. Замѣчательно, что всѣ писанцы, какіе только намъ приходилось видѣть, находятся въ мѣстностяхъ, поражающихъ прелестью пейзажа. Мы повторяемъ, если какой-либо фотографъ или художникъ вздумаетъ совершить путешествіе по Енисею, то всѣ мѣста, гдѣ находятся писанцы выдержатъ критику самаго придирчиваго пейзажиста. Каждый разъ приходилось жалѣть о невозможности, хотя въ грубомъ

эскизъ, дать понятіе о суровыхъ своеобразныхъ красотахъ таежныхъ мѣстностей Маны, гдѣ аборигены оставили свои загадочныя писмена. Зритель невольно впадаетъ въ какое-то мечтательное поэтическое настроеніе, мысли невольно устремляются къ былому Сибири. Невольно вспоминаются вдохновенныя строки Кастрена, продиктованныя слѣдами старины на живописныхъ береговыхъ утесахъ, свидѣтельствующей о такомъ-же пониманіи красотъ природы грубымъ дикаремъ, рисовальщикомъ фигурныхъ писменъ, какое мы обыкновенно не безъ гордости приписываемъ только себѣ. Осторожно пробираясь по этому карнизу, мы увидѣли нѣсколько отдѣльныхъ полинявшихъ «писанцевъ», состоящихъ по большей части изъ одной фигуры, тамъ-же была замѣчена въ утесѣ небольшая впадина, очевидно выбитая, все углубленіе впадины было выначкано красною краскою. Сначала мы думали, что здѣсь растиралась краска, но потомъ выяснилось, что въ углубленіи утеса изъ свѣтлосѣраго песчаника былъ прослойкъ краснаго желѣзняка до полуаршина длины и до 1 вершка ширины. Эта красная окись желѣза давала на скалѣ при растираніи жиромъ или слюною довольно чистую красную черту. Очевидно, что краска для писанцевъ добывалась здѣсь. Проходя еще далѣе по карнизу вверхъ по рѣкѣ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ скала растрескалась и гдѣ легко было отбивать куски песчаника, замѣчено еще нѣсколько мѣстъ, гдѣ красная окись желѣза образовала въ песчаникѣ желваковидныя скопленія, но черта Сисимской краски чаще грязно—краснаго цвѣта. Манскіе писанцы нарисованы краскою болѣе чистою, вѣроятно, охристымъ мягкимъ кровавикомъ, который встрѣчается на многихъ пріискахъ. Взявъ породы Сисимскаго утеса, отмѣтивъ общее направленіе пластовъ сѣраго песчаника и особенно прослойковъ зеленоватаго песчаника съ кремневыми стяженіями въ нихъ, мы закончили осмотръ утеса, сдѣлавъ надписи на скалѣ краскою «писанцевъ», стертою съ жиромъ (ветчины) годъ и число посѣщенія устья Сисима. Отмѣтка эта можетъ пригодиться для приблизительнаго опредѣленія времени, по истеченіи котораго смывается написанное такимъ образомъ.

Возвратившись въ Сисимъ, мы старались собрать свѣдѣнія о писанцахъ выше устья Сисима. Одинъ старый охотникъ и вожакъ пріисковыхъ партій, бывавшій далеко по Сисиму, утверждалъ, что нигдѣ, кромѣ устья онъ не замѣчалъ и не слышалъ отъ стариковъ о писанцахъ. Показаніе это, въ вѣриости его не было оснований сомнѣваться, заинтересовало насъ потому, что оно противорѣчило нашему предположенію о томъ, что по Сисиму непременно должны быть писанцы, особенно въ верховьяхъ подходящихъ ближе къ рѣкѣ Манѣ. Будущія изслѣдованія должны выяснить область географическаго распространенія фигурныхъ писемъ.

Изъ села Сисимскаго мы поплыли на лодкѣ, на нѣкоторое время мы останавливались на пріискѣ И. И. Некрасова по р. Осиновой, впадающей за 80 верстъ выше Красноярска съ лѣвой стороны Енисея. Осмотрѣли большой и глубокій, почти 16 аршинный, разрѣзъ верхняго стана. Для спеціалиста геолога обстоятельное изученіе и изслѣдованіе такихъ глубокихъ разрѣзовъ можетъ дать интересный матеріалъ по вопросу объ образованіи золотоносной росыши и особенно ея потребенія подъ массивною толщею каменной осыпи изъ окрестныхъ горныхъ породъ. Долина Осиновки узка. Въ днѣ и бортахъ разрѣза, кромѣ крупной гальки, видны каменные глыбы гранита, значительно разрушеннаго, діорита, известняковъ (дно разрѣза), окатанныхъ при работѣ воды. Известняки, значительно разрушенные, съ прослойками известковаго шпата, образуютъ почву, т. е. лежатъ подъ золотоноснымъ пластомъ. Кварцъ встрѣчается въ небольшихъ глыбахъ; кореннаго мѣстонахожденія не довелось найти; оно должно быть значительно выше. При работѣ въ нижнемъ стану, ближе къ устью Осиновки, встрѣчались на значительной глубинѣ кости мамонта (*Elephas mammonsteus*) и каменнаго барана (*Ovis Argali*); на верхнемъ стану костей не встрѣчалось. Усмотрѣть каменные орудія, особенно палеолитической эпохи, въ подавляющей массѣ камней, обыкновенно вырабатываемыхъ на пріискахъ, нѣтъ возможности даже для человѣка свѣдующаго и опытнаго. Только счастливая слу-

чайность и отличный цвѣтъ породы можетъ объяснить нахождение нефритоваго топора на пріискѣ г. Голубкова *).

Видѣли на пріискѣ жеребенка бѣлой масти съ самой причудливой пѣговатостію; извѣстно, что она подведена подъ нѣкоторые законы, но къ видѣнному нами животному, какъ намъ казалось, ее нельзя было примѣнить полностью.

Конецъ вакаціи и лѣта не позволилъ намъ остановиться на долго въ селѣ Бирюсинскомъ и сдѣлать экскурсію въ окрестностяхъ этого села. Не малый интересъ представляютъ пещеры около этого селенія; изъ распроса ясно, что тамъ можно рассчитывать на интересные археологическія находки. Г. Боголюбскій **) по одному подъемному матеріалу дѣлаетъ, намъ кажется, очень поспѣшное, предположеніе о пещерномъ поселеніи у Бирюсы ***). Въ виду несомнѣнныхъ открытыхъ стоянокъ каменнаго вѣка въ окрестностяхъ Красноярска, существованіе пещерныхъ поселеній очень вѣроятно, но необходимы болѣе вѣскія вещественныя, а не апріорныя доказательства. Если обстоятельства сложатся благопріятно, мы посѣтимъ и обследуемъ намѣченныя нами, по описанію одного старожилы-охотника, наиболѣе удаленныя и трудно доступныя пещеры по р. Енисею и р. Бирюсѣ, впадающей въ него съ лѣвой стороны. Обследованіемъ пещеръ по Енисею намѣрены заняться гг. А. С. Еленевъ и П. С. Проскуряковъ. Бирюсинскія пещеры заслуживаютъ того, чтобы ими заняться специально. Верстахъ въ 3-хъ ниже д. Бирюсинской, на правой сторонѣ Енисея, противъ устья рѣчки Шумихи, впадающей въ Енисей слѣва, противъ окончанія бирюсинскаго плотища, есть небольшой писанецъ. Онъ упомянутъ въ статьѣ Н. И. Попова о писанцахъ. Описанный по рисунку Титова всадникъ, стрѣляющій изъ лука, оказался совершенно затянутымъ известковымъ налетомъ и въ ясный солнечный день, послѣ полудня, когда лучи прямо падаютъ на утесъ

*) См. Уваровъ. Т. II, стр. 101. № 3.266.

**) Извѣстія В. С. Отдѣла, т. XII, 1881 г., стр. 93.

***) Пещеры эти упомянуты Гмелинымъ. Reise, I, 357. Есть о нихъ упоминаніе и у Спасскаго.

писанца, отраженный свѣтъ, какъ мнѣ казалось, ослаблялъ интенсивность писанца и мы съ большимъ усиленіемъ разсмотрѣли лошадь, ноги которой были очень не ясны; на мѣстѣ всадника видѣлось красноватое пятно безъ всякаго очертанія. О рукахъ, уздѣ, лукѣ, стрѣлѣ не могло быть и рѣчи. На этомъ утесѣ около этого писанца сдѣлана внизу прибавка, вѣроятно послѣ Гмелина и Титова, двѣ фигуры людей, не упомянутые этими путешественниками; онѣ сняты. Если какимъ-либо чудомъ уцѣлѣлъ рисунокъ Бирюсинскаго писанца Титова, то только онъ и можетъ дать понятіе объ этой исчезнувшей главной фигурѣ писанца и о позднѣйшихъ прибавленіяхъ. Кстати, какая судьба постигла рисунки г. Титова? Они были-бы весьма цѣннымъ матеріаломъ, потому что Сисимскій и Бирюсинскій писанцы, срисованные имъ, уже изглажены временемъ. Чѣмъ больше матеріала для сравненія, тѣмъ вѣроятнѣе достигнуть болѣе правильнаго толкованія Манскихъ писаницъ и другихъ новыхъ, которыя еще не открыты. Не можетъ быть, чтобы матеріаль о писанцахъ былъ исчерпанъ.

Дальнѣйшему нашему плаванію отъ д. Потаповой мѣшали противные низовые вѣтра: приходилось грести все время; плаваніе стало терять свои пріятныя стороны, но намъ помогъ счастливый случай: мы прицѣпились къ плоту съ дровами и поплыли съ полнымъ комфортомъ, а главное со скоростію. Выплыть удалось въ срокъ; начавшіяся профессиональныя работы совершенно отвлекли отъ научныхъ занятій; все свободное время мы употребляли на перерисовываніе всѣхъ писаницъ на бѣло, торопясь всѣми силами исполнить эту работу, пока свѣжи впечатлѣнія. Затѣмъ профессиональныя занятія еще болѣе осложнились и научная работа была совершенно невозможна до ноября, когда начата была посильная обработка матеріаловъ по мѣдиному вѣку, собранныхъ еще въ 1884 году, причемъ мы считали нравственною обязанностію скорѣе покончить и сдать матеріаль, полученный для обработки отъ П. М. Мартынова и П. П. Кузнецова*). Набросали замѣтки по классификаціи кур-

*) Работы эти подъ заглавіемъ „къ матеріаламъ по археологій Минусинскаго края“ 4 главы отпращены 8 марта м. г., а 5-я глава (Узунжуйскій курганъ) пойдетъ вслѣдъ за этимъ отчетомъ.

гановъ и объ узунжуйскомъ курганѣ. Работа потребовала болѣе времени, чѣмъ мы предполагали.

Для того, чтобы легче было суммировать разнородное содержаніе отчета, мы представляемъ краткій конспектъ главнѣйшихъ данныхъ и заключеній, къ которымъ мы были приведены предварительнымъ общимъ ознакомленіемъ съ добытыми матеріалами.

1) Почти навѣрно можно сказать, что такъ называемое Змѣиное городище близъ д. Базаихи не было стоянкою, а укрѣпленнымъ лагеремъ, которымъ можетъ быть и не воспользовались, или-же, если и пользовались, то немного.

2) Человѣкъ поселился въ долину Красноярска въ эпоху постпліоцена, т. е. во время мамонта и носорога.

Палеолитическая эпоха доказывается не только типами орудій (Мустье и Сент-Ашея), но главное ихъ залеганіемъ.

По обилію костей сѣвернаго оленя есть основаніе предполагать, что крупныя животныя, особенно носорогъ, уменьшались уже въ числѣ и смѣнялись сѣвернымъ оленемъ (*Cervus Tagandus*), слѣдовательно палеолитическій періодъ вѣроятно близился къ концу.

3) Добытые на Базайской стоянкѣ скелеты, осколки, орудія, черепки и вообще издѣлія человѣка указываютъ на неолитическую эпоху. При скелетахъ найдены костяныя и каменныя орудія; въ прочихъ траншеяхъ добыты осколки, орудія, черепки горшковъ. Подъ древнимъ культурнымъ слоемъ, при раскопкахъ, металла не оказалось. Мѣдный топоръ, найденный въ началѣ раскопокъ, не можетъ противорѣчить высказанному, потому что онъ лежалъ нѣсколько выше горизонта древняго культурнаго слоя и значительно выше горизонта послѣднихъ двухъ скелетовъ. Погребенія каменнаго вѣка никакихъ внѣшнихъ признаковъ не имѣютъ.

4) Фигурки дикихъ животныхъ, можетъ быть фетиши, при сходствѣ рисунка съ нѣкоторыми тесинскими, трифоновскими фигурными письменами, указываютъ на звѣроловческій періодъ культуры. Сравнительно слабо исполненная голова лошади, можетъ быть, указываетъ еще на малое знакомство съ этимъ животнымъ.

5) На основаніи подготовительныхъ работъ и предварительныхъ сопоставленій добытыхъ матеріаловъ съ рисунками предметовъ, картами, планами и описаніями стоянокъ каменнаго вѣка въ другихъ мѣстахъ Сибири и Россіи, начиная съ Амура и кончая Привислянскимъ краемъ, можно сказать, что каменный періодъ береговъ Енисея имѣетъ очень много аналогичныхъ чертъ, общихъ и частныхъ, съ прочими неолитическими стоянками Россіи и Сибири.

6) Почти вездѣ на дюнныхъ холмахъ и пескахъ высоко и низко лежащихъ находятся доисторическія стоянки и даже поселенія, таковы стоянки: 1) у д. Казанцевой при устьѣ р. Ои; 2) у с. Теси на Тубѣ; 3) у д. Копены; 4) Ниже-Копенской писаницы; 5) ниже с. Бискарскаго; 6) у д. Лепешкиной; 7) у с. Батеней (каменный вѣкъ); 8) у деревень Карасукъ и Караганъ; 9) у Щель-Теси; 10) у с. Анашъ; 11) у с. Новоселовекаго (надо провѣрить); 12) у д. Трифоновой; 13) у д. Кривошеиной; 14) у с. Караульный острогъ (металлическая); 15) у р. Собакиной; 16) у д. Базаихи; 17) у д. Перевозной; 18) Нѣсколько стоянокъ у с. Лодейскаго; 19) урочище „Няша“ за Березовкою; 20) у д. Ермолаевой; 21) у с. Есаульскаго; 22) урочище „Сивонъ“ за Есауловскимъ и 23) на крутыхъ берегахъ по направленію къ д. Додоновой. Навѣрно, кромѣ названныхъ мѣстъ, на этомъ-же пространствѣ, при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ, найдутся еще дюнные песчаные образованія съ признаками доисторическихъ стоянокъ. Стоянки въ большинствѣ случаевъ смѣшанныя, т. е. мѣдная эпоха иногда смѣшана съ желѣзомъ; на многихъ встрѣчаются слѣды каменнаго періода, мѣди и желѣза; не смѣшанныхъ, чистыхъ стоянокъ очень немного; однокультурные несмѣшанные прослойки встрѣчаются чаще. Человѣкъ всѣхъ доисторическихъ эпохъ охотно становился на береговыхъ дюнахъ.

7) Въ Минусинскомъ краѣ каменный вѣкъ, судя по внѣшнимъ признакамъ, почти не сомнѣненъ близъ с. Батеневскаго, вѣроятно близъ д. Лепешкиной и возможенъ близъ с. Тесь на Тубѣ.

На другихъ мѣстахъ поднятые предметы пока не дали надеждъ на каменный вѣкъ.

8) Доисторическія стоянки не были всегда береговыми, есть внутреннія стоянки, т. е. удаленныя болѣе или менѣе отъ воды, но о такихъ стоянкахъ собрано еще не много свѣдѣній. На пашняхъ получаютъ указанія на такія стоянки, но этотъ матеріалъ чаще гибнетъ, чѣмъ доходить до археологовъ (см. Долгово и д. Бархатова).

9) Береговые дюнные пески находятся не только вблизи Красноярска, на его долину, но они встрѣчаются во многихъ мѣстахъ средняго теченія Енисея, отъ р. Он до рѣчки Земзерихи, противъ шиверы за д. Додоновой. Далѣе наши изслѣдованія не простирались. Въ основѣ рѣчныхъ дюнныхъ холмовъ лежатъ слоистые пески, остатки древнихъ рѣчныхъ террасъ и острововъ. Подъ песками Базайской стоянки и многихъ другихъ въ большинствѣ случаевъ залегаетъ галька. Гряды дюнныхъ холмовъ находятся чаще всего на древнихъ береговыхъ террасахъ, которыя нынѣ только во время исключительныхъ наводненій становятся берегами разлива. Дюнные песчаные валы идутъ чаще параллельно Енисею и по направленію преобладающихъ вѣтровъ; дюнные пески даютъ довольно точныя указанія на послѣднее обстоятельство.

10) Антропологическій интересъ, возбуждаемый дюнными песками Енисея, находится въ связи съ вопросомъ объ образованіи плодбищъ, т. е. береговыхъ прерывающихся террасовыхъ долинъ, болѣе или менѣе широкихъ и длинныхъ. Береговые террасы, въ большинствѣ случаевъ, образуются изъ острововъ чрезъ заносы верхнихъ частей протока и постепенное ихъ засореніе и заравниваніе движущими силами воды и вѣтра. Особенное антропологическое значеніе имѣютъ остатки древнѣйшихъ террасъ, когда-то бывшихъ берегами рѣки и на которыхъ, приблизительно говоря, отложились тѣ слоистые пески, которые, какъ кажется, дали начало дюнамъ.

11) На дюнныхъ стоянкахъ иногда встрѣчаются и древнія могилы разныхъ періодовъ культуры. Могилы эти наиболѣе подвержены уничтоженію и расхищенію. Надо принять энергичныя мѣры къ охраненію этихъ могилъ.

12) Пески между Лугавскимъ и Казанцевой отличны отъ распространенныхъ по Енисею дюнь, — можетъ быть это озерно-рѣчные или чисто озерныя образованія. Они заслуживаютъ спеціальнаго изслѣдованія. Ихъ геологическая древность возбуждаетъ интересъ, потому что можетъ повліять на выясненіе вопроса объ образованіи долины рѣки Енисея.

13) *Общій списокъ имѣющихся у насъ фигурныхъ писемъ:*

А) Красной краской. 1) семь съ рѣки Маны; они сообщены раѣ; 2) Караульный писанецъ; 3) Сисимскій; 4) Бирюсинскій; 5) часть Шалоболинскаго; 6) писанецъ у Кулакъ. Всего 12 мѣстъ и 12 «писаницъ».

В) Выѣченные. 1) Атамановскій. Рисунокъ снятъ и переданъ намъ В. К. Златковскимъ; за это мы приносимъ искреннюю благодарность. Этотъ писанецъ новый, о немъ никто не упоминалъ. 2) Майдашинскій; Шалаболинскій; 4) Тесинскій, новый писанецъ; 5) Потрошиловскій старый; 6) Потрошиловскій новый; 7) Аглахтинскій; 8) Абабанскій; 9) Копенскій; 10) Трифоновскій.

14) *Списокъ новыхъ писаницъ и показаній о нихъ, требующихъ проверки.* 1) Базайскій писанецъ. Наверно будетъ нами снятъ; 2) «Синій камень» на Тубѣ; 3) Письмена на курганныхъ камняхъ вблизи Галактионовой; 4) писаницы въ горахъ за Кавказскимъ; 5) писанецъ у Кармаковской заимки; 6) писаницы у горы Турана, на утесахъ «Унюкъ» и «Синій камень»^{*)}.

15) Копенская писаница не іероглифическая; есть основаніе заподозривать, что и изыхская и арбатская іероглифическія писа-

^{*)} Интересенъ счетъ Кастрена, въ письмѣ къ Спасскому онъ считалъ 45 надписей. Почему онъ не далъ списка ихъ? Какъ онъ ихъ считалъ? Фигурныя и буквенныя особо, или по мѣстамъ найденія?

ницы вѣроятно не окажутся таковыми, если взять понятіе іероглифъ въ строго опредѣленномъ смыслѣ слова.

16) Въ основу толкованія древнихъ фигурныхъ письменъ должно положить слѣдующія руководящія мысли: а) фигурныя письмена не начала письменности, а скорѣе начала живописи; б) нѣкоторыя, очень немногія, могутъ имѣть символическое значеніе (въ точномъ смыслѣ этого слова), напримѣръ аглахтинская фигура, символъ смерти, знакъ брода и другія идеографическія начертанія; в) въ основѣ нѣкоторыхъ древнихъ рисунковъ можетъ быть лежать своеобразныя анимическія воззрѣнія дикарей; г) на позднѣйшихъ фигурныхъ письменахъ ясно отразился шаманизмъ, по этому рисунки на бубнахъ, джалбакъ-тюсъ *) и т. п. должны быть собраны; е) рисунки нынѣшнихъ инородцевъ на затесахъ деревьевъ надо принять во вниманіе и сравнивать ихъ при каждомъ представляющемся случаѣ; ф) тавры тюркоалтайцевъ, киргизъ, монголъ и др. народовъ средней Азии необходимы для окончательнаго рѣшенія вопроса о такъ называемыхъ іероглифическихъ письменахъ; г) курганные рисунки должны быть сопоставлены съ «писанинами» на утесахъ; только по накопленіи матеріала въ указанномъ направленіи можно надѣяться на то, что вопросъ о фигурныхъ письменахъ или окончательно рѣшится или же значительно двинется впередъ.

17) Древніе рисунки или фигурныя письмена на утесахъ отразили на сколько могли культурныя стадіи и даже народности, проходившія по Енисею, они слѣдовательно имѣютъ нѣкоторое антропологическое значеніе, хотя, конечно, отъ нихъ нельзя ждать и требовать такихъ-же опредѣленныхъ историческихъ показаній, какія возможно получать отъ надписей въ точномъ смыслѣ слова. Древніе рисунки надо строго отличать отъ древнихъ письменъ.

Мы приносимъ извиненіе въ позднемъ представленіи отчета, но прошлаго не воротить и поздно, во всякомъ случаѣ, лучше, чѣмъ никогда.

*) Намъ удалось снять только одинъ джалбакъ-тюсъ.

Изъ представленнаго краткаго предварительнаго отчета объ антропо-археологическихъ занятіяхъ, раскопкахъ и экскурсіяхъ, совершенныхъ на средства Отдѣла, видно, что существенно важнаго сдѣлано очень немного, потому что начать не значитъ сдѣлать, добыть сырой научный матеріалъ и обработать его далеко не одно и то же.

Считаемъ своею нравственною обязанностію принести глубочайшую благодарность Восточно-Сибирскому Отдѣлу Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за матеріальную поддержку, за субсидію; только благодаря ей удалось добыть и то немногое, о чемъ сообщено въ настоящемъ отчетѣ.

Красноярскъ,
9 апрѣля 1886 г.

Ив. Савенковъ.



ОГЛАВЛЕНІЕ.

ГЛ. I.

Занятія до начала экскурсій. Причины медленности обработки матеріаловъ, собранныхъ ранѣе. Начало экскурсій и поѣздокъ въ ближайшія окрестности. Посѣщеніе мѣстъ палеолитическихъ и неолитическихъ находокъ. О смѣшанной стоянкѣ. О тѣсной связи между неолитическимъ и мѣднымъ вѣкомъ. Внутренняя стоянка. Раскопки на урочищѣ «Боръ», т. е. на поселеніи каменнаго вѣка близъ д. Базаихи. Предварительныя соображенія о постановкѣ работъ. Небольшое древнее кладбище и добытые на немъ скелеты, черепа и предметы при нихъ. Нѣкоторыя подробности и объясненія. Развѣдка на «Змѣиномъ городищѣ»; полная неудача. Остеологическая коллекція вымершихъ животныхъ въ окрестностяхъ Красноярска; ея опредѣленія П. Д. Черскимъ. Опредѣленіе палеолитической (древнекаменной) эпохи геологически. Мошка; невозможность продолженія раскопокъ. Поѣздки въ Минусинскій край; цѣли поѣздки. Майдашинскій писанецъ. Пески между с. Лугавскимъ и д. Казанцевой. Стоянки на р. Обь. Навакой и опять прежніе пески. Д. Большая Иня и дорога къ Теси. Курганы и надпись на могильномъ камнѣ. Обслѣдованіе песковъ близъ с. Теси; доисторическая стоянка. Подъемъ каменныхъ орудій и сомнѣнія. «Ребятишки» и археологическая коллекція Тесинскаго училища.

О загадочныхъ ямахъ «Средней» горы. О курганахъ въ окрестностяхъ Теси. Поѣздка въ д. Кочергину; о курганахъ по дорогѣ. Общая замѣтка о курганахъ въ окрестностяхъ с. Тесинскаго. Къ вопросу о занятіи Тубы русскими. Шалаболинскій писанецъ и новая группа фигурныхъ письменъ. Нѣсколько словъ объ антропологическомъ значеніи фигурныхъ надписей. Отраженіе культурныхъ эпохъ на «писаницахъ». Сопоставленіе нѣкоторыхъ рисунковъ съ фигурами изъ кости, добытыми близъ д. Базаихи. Нѣсколько апріорныхъ соображеній по мѣстной археологіи. Свѣдѣнія о новыхъ писаницахъ. О дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ по р. Тубѣ. Сс. Галактіоново и Кавказское. Д. Потрошилова; поиски за «писанцемъ». Дюнные холмы на берегу р. Тубы. «Борокъ». Еще новая группа фигурныхъ письменъ. О названіи Мосеевой горы. Нахожденіе стараго «писанца»; нѣсколько словъ по поводу его описанія Н. И. Поповымъ. Гора Тепсей. Писанецъ и городище на горѣ Аглахты. Нѣкоторыя замѣтки при съемкѣ аглахтинскихъ фигурныхъ рисунковъ. Объ аглахтинской долиинѣ и кое-что объ ея обитателяхъ. Поѣздка къ городищу. Показанія о новыхъ «писаницахъ».

Письмена у деревни «Хохлы» или Абаканско-перевозинской. Въ ожиданіи проводника; не археологическія наблюденія. Копены и Копенскій «борокъ»; могилы на немъ. Копенскія іероглифическія письма; разочарованіе. Вѣрность предположенія Палласа. Необходимость имѣть въ виду разновременность начертанія различныхъ фигуръ. Копенскія письма не іероглифическія; нѣсколько соображеній по этому поводу. Дюнные пески у деревни Лепешкиной. Батени. О батеневскомъ плодбищѣ и его дюнныхъ холмахъ. О продолжающемся образованіи прерывающихся долинъ (плодбищъ) по берегамъ Енисея. Подъемный матеріалъ указываетъ на каменный вѣкъ близъ Ботеней. Необходимость огражденія древнихъ могилъ отъ хищническихъ раскопокъ. Деревня Щель-тесъ. Кулакъ; о письменахъ около него. Дюнные пески за Щель-тесью; стоянки. Доисторическія стоянки у села Анашъ. Село Новоселово и Трифоновскій «писанецъ»; нѣсколько словъ о немъ; дюнные холмы на Трифоновскомъ плодбищѣ. О нахожденіи костей мамонта близъ деревни Ермолаевой. Свѣдѣнія о новой писаницѣ на рѣкѣ Базанхъ. Село Сисимское и Караульный острогъ. Нѣсколько словъ о каменномъ вѣкѣ въ Минусинскомъ краѣ. Нѣкоторые историческія свѣдѣнія о Караульномъ острогѣ. Нефритовыя орудія, какъ указатели стоянокъ. Безуспѣшность археологическихъ изысканій Караульнаго острога. Деревня Караульная и «писаница» около нея. О Сисимской писаницѣ; ея состояніе. О причинахъ вліяющихъ на уничтоженіе древнихъ писменъ. «Ребятишки». Сомнѣніе въ вѣрности толкованія Сисимскаго «писанца». Нѣсколько словъ объ утесѣ съ письменами. Нахожденіе краски древнихъ писаницъ. Р. Осиновка. Нѣсколько словъ о Бирюсинскомъ «писанцѣ». О занятіяхъ по обработкѣ матеріала. Нѣсколько объяснительныхъ словъ. Сводъ главнѣйшихъ антропологическихъ данныхъ; предварительные выводы и соображенія. Заключение.

ПРИЛОЖЕНІЕ.

- 1) Карта средняго теченія Енисея съ означеніемъ стоянокъ, писаницъ и городищъ.
- 2) Древнія письмена.
- 3) Схематическій планъ существующаго и образующагося плодбища.
- 4) Рисунки: трифоновскаго древнечугуннаго котла и тисъ изъ Аглахты.

О Т Ч Е Т Ъ

по командировкѣ на Селенгинскіе рыбныя промысла врача Кирилова, въ сентябрѣ 1886 года.

I. Дельта Селенги.

На далекомъ протяженіи отъ истоковъ, рѣка Селенга имѣетъ направленіе на сѣверо-востокъ и сѣверъ, но отъ города Верхнеудинска со впаденіемъ съ востока рѣки Уды круто поворачивается на западъ. Многоводная и быстрая, она лишь въ немногихъ мѣстахъ сѣсняется въ одно русло и позволяетъ устройство переправы на «самолетѣ»; вообще-же она дѣлится на нѣсколько протоковъ, устья островами. Отъ всебогатѣющаго селенія Кабанскаго Селенга уже направляется на сѣверо-западъ и скоро начинаетъ разбиваться на рукава, образуетъ дельту, устье. Узкая долина между горами сразу расширяется; образуется равнина съ площадью около 250 квадратныхъ верстъ, по фигурѣ напоминающая секторъ, обращенный дугою въ озеро Байкаль. За вершину этого сектора - площади примемъ селеніе «Колесово»; здѣсь рѣка, держа направленіе на сѣверо-западъ, начинаетъ дробиться; выпускаетъ небольшую протоку «Харуузъ», уходящую на сѣверъ въ недавно образовавшійся «проваль»; нѣсколько ниже отъ Селенги отходитъ другая протока, также идущая въ «проваль», образующая «сѣверное устье»; маточное-же русло рѣки отсюда идетъ по южной чертѣ «сектора-дельты», дѣлаетъ дугу, поворотъ на западъ; при этой излучинѣ стоитъ селеніе Чертовкинское. Такимъ образомъ мы замѣчаемъ, что фарватеръ Селенги, какъ-бы вопреки закону рѣкъ сѣвернаго полушарія, приближается къ лѣвому берегу, подрываетъ его; тогда какъ правыя гирлы постепенно мелѣютъ; однако, «проваль», образовавшійся во время землетрясенія 1862 года, находится справа устья Селенги. Въ то же время существуетъ предположеніе, что старое устье приходилось нѣкогда южнѣе Посольскаго монастыря, на мѣстѣ теперешней «прорвы».

Главная, самая глубокая, «южная» протока въ дельтѣ Селенги называется «Хараузъ» (т. е. въ переводѣ съ бурятскаго языка «черная» или «талая вода»), при устьѣ она распадается на 2 выхода: «Шаманка» и «Хараузъ». Между этимъ устьемъ и «сѣвернымъ» находится еще до 12 устьевъ, въ которыя изливаются отдѣльные рукава Селенги, расходящейся отъ «Колесова» на нѣсколько протоковъ въ видѣ вѣера; кромѣ того, эти, такъ сказать, радіальные протоки часто соединяются «поперечными», такъ что выходитъ чрезвычайно запутанная система мелкихъ острововъ, между которыми приходится плыть то вверхъ, то внизъ по теченію воды. Изъ устьевъ еще упомянемъ про «Галутай», «Колшинное» и «Среднее»; изъ поперечныхъ протоковъ назовемъ «Мотонху»; изъ острововъ — «Часовенскій». Противъ всѣхъ этихъ «лопатоковъ» (устьевъ) въ Байкаль простирается мѣстами прерывающаяся песчаная мель. На югъ отъ дельты рѣки Селенги слѣдуетъ замѣтить близко подходящія рѣчки: Кабанью и Большерѣченскую. Вся дельта рѣки Селенги по составу своей почвы — наносная, аллювіальная происхожденія. Чрезвычайно часто бывающія наводненія закрываютъ почвенную глину и песокъ — иломъ, небольшимъ пластомъ чернозему. Растительность здѣсь чрезвычайно однообразная: нигдѣ не видно ни одного хвойнаго дерева или кустика; береза — необыкновенная рѣдкость. Человѣкъ пользуется почти всѣмъ, что подъ рукою: сѣетъ хлѣбъ, коситъ сѣно, разводитъ скотъ, ловитъ рыбу. Здѣсь давно уже водворился русскій крестьянинъ близъ первыхъ проводниковъ культуры въ Забайкальи — монастырей Троицкаго и Посольскаго. Частыя селенія, просторныя избы, богатые каменные церкви свидѣтельствуютъ о недавнемъ еще довольствѣ здѣшнихъ жителей. Прежде старики ни въ чемъ не нуждались, имѣли достаточно хлѣба, продавали его сосѣдямъ-бурятамъ, и нынѣ живущимъ на островахъ дельты рѣки Селенги, «черпали» омуля, сколько хотѣлось, но не вычерпывали всего изъ рѣки во время руннаго хода, оставляли еще «черпать» и въ верхнихъ селеніяхъ верстъ за 200 отъ устья вверхъ по рѣкѣ. Въ серединѣ нынѣшняго столѣтія стали уже воз-

никать въ средѣ администраціи заботы объ устраненіи видимаго уменьшенія количества омуля, но мѣстные крестьяне не заявили никакого неудовольствія на усиленную ловлю рыбы пришлыми иска-телями обогащенія—иркутянами; никто изъ мѣстныхъ жителей не имѣлъ достаточно инициативы, чтобъ вытѣснить пришлецовъ, взять на себя ихъ работу. Иркутскій архіерейскій домъ и Якутскій монастырь, въ жаждѣ большей арендной платы за дарованное имъ право рыбной ловли въ устьѣ Селенги, не захотѣли удовольствоваться ловомъ осетровъ, налимовъ и прочей рыбы во время круглаго года, исключая августа и сентябрю—времени руиннаго хода омулей; запрещеніе администраціи преграждать путь омулю ловлей въ самомъ устьѣ въ это время духовенство, при ожесточеніи споровъ, ухитрилось объявить даже посягательствомъ на отнятіе «Гысочайшаго дара». Администрація нашлась вынужденной предоставить монастырямъ право во время руиннаго хода занимать безплатно тони на крестьянскихъ дачахъ, лишь-бы не ниже установленныхъ межъ. На такое распоряженіе крестьяне безусловно согласились; не свидѣтельствуешь-ли это о зажиточности крестьянъ еще въ недавнее время! Не смотря на все увеличивавшееся населеніе, работы хватало для всѣхъ; масса занималась извозомъ чаевъ изъ Кяхты, рыбу стали ловить уже и не для себя, а для продажи въ Иркутскъ. Еще 20 лѣтъ тому назадъ русскихъ несколько не безпокоило, что они не только перестали сбывать хлѣбъ буритамъ, которые сами научились хлѣбопашеству, но, должны были сами для себя прикупать хлѣбъ привозный отъ «семейскихъ». Однако, скоро все стало замѣтно измѣняться къ худшему. Развивающееся пароходство рѣзко уменьшило извозъ чаевъ; въ 1869, 1870 и 1871 годахъ были сильныя наводненія, уничтожившія множество хлѣба на поляхъ и вызвавшія скотскіе падежи, потому что при безкормицѣ (недостаткѣ сѣна и соломы) скотъ не могъ быть на подножномъ корму вслѣдствіе глубокаго снѣга, и, питаясь недоброкачественнымъ «изоватымъ» сѣномъ, сплошь валился на глазахъ безпомощнаго населенія. Съ этихъ

поръ приходится крестьянамъ покупать для себя почти половину необходимаго для пропитанія хлѣба, причемъ цѣна за пудъ, говорятъ, не падала ниже 1 рубля; а доходитъ часто до 1 р. 50 к. При всѣхъ этихъ бѣдствіяхъ омуль сталъ «отвѣчать» за все. Пріѣзжимъ иркутянамъ селенгинцы начали продавать рыбу на тоняхъ, круглою, потому что у нихъ не было ни боченковъ, ни соли, а нужны были деньги даже на хлѣбъ... Кстати въ Иркутскѣ росла потребность въ омуляхъ гораздо быстрее сбыта, предложенія... Цѣна на омуля поднялась, селенгинецъ отказался отъ омуля, какъ своей пищи, смотритъ на него, какъ на лакомство не всегда дозволительной роскоши, добываетъ его какъ кораллы, какъ золото, — для мѣны, для торга... Но золотое дно исчерпаемо, омуль грозитъ выловиться.

Приводить въ подтвержденіе вышесказаннаго ряды цифръ я не буду: это только унестрило-бы мою работу, между тѣмъ недоувѣряющими моимъ выводамъ и самыя цифры *), какъ нигдѣ не опубликованныя, могутъ быть признаны голословными, подтасованными. Дополню лишь слѣдующимъ замѣчаніемъ: чѣмъ ближе къ лонаткамъ, тѣмъ болѣе ощущается близость Байкала, тѣмъ хуже состояніе хлѣбопашества, тѣмъ естественно болѣе крестьяне должны налегать на добычу омуля, изощряться въ ней. Такъ рыболовство является главнымъ занятіемъ въ селеніяхъ: Посольскомъ, Истокѣ, Большерѣченскомъ, Стенно-Дворецкомъ, Кударѣ; для крестьянъ-же, живущихъ выше, рыба — подспорье земледѣлію, а для жителей, обитающихъ по Селенгѣ выше Верхнеудинска, — уже развлеченіе, а не промыселъ. Кроме того прибавлю свѣдѣнія о числѣ народонаселенія, чтобъ показать, какой важности «омулевый вопросъ»: близъ дельты Селенги заинтересованы въ рыбопромышленности — буряты въ числѣ 5,000 человекъ и русскіе въ числѣ почти 20,000 душъ.

II. Образъ жизни омуля.

Омуль принадлежитъ къ семейству лососевыхъ рыбъ и къ роду сига (*coregon omul Pallasii*) и получилъ свое названіе отъ бу-

*) Существуютъ статистическія записи, собранныя нынѣ за цѣлыхъ 10 лѣтъ со словъ сельскихъ старостъ, показывавшихъ по памяти! Интересно для психолога, но не экономиста.

рять. Не входя въ разборъ анатомическаго его строенія, упомяну, что извѣстно объ образѣ его жизни, причемъ не буду повторять того, что изложилъ въ своемъ описаніи Ангарскаго рыболовства.

Байкаль по всеѣмъ вѣроятіямъ представляетъ изъ себя лишь широкій разливъ рѣки Верхней Ангары, идущей къ Ангарѣ иркутской; такимъ образомъ, вѣроятно, существуетъ хотя и медленное теченіе воды вдоль озера съ сѣверо-востока на юго-западъ; такова уже покатость почвы вообще въ этой мѣстности, чему повинуются и Селенга, отклоняя свои воды къ лѣвому берегу. Считаю возможнымъ согласиться съ такимъ воззрѣніемъ, я опровергаю, однако, предположеніе крупныхъ иркутскихъ рыбопромышленниковъ, будто омуль, чувствуя теченіе Байкала, идетъ массами противъ воды съ юго-запада на сѣверо-востокъ и сбивается въ Ангарскѣ; навязывая такой взглядъ на дѣло, ангарскіе рыбаки желаютъ доказать вредъ сѣтей въ морѣ въ смыслѣ убыточности для ихъ неводовъ: конечно, чѣмъ меньше будетъ ловцовъ, тѣмъ больше каждому достанется! На самомъ дѣлѣ дно Байкала представляетъ нѣсколько совершенно отдѣльныхъ областей, пропастей, съ грядами горъ, утесовъ и проч.; если омуль и кочуетъ изъ бухты въ бухту, то на ограниченномъ пространствѣ. Въ подтвержденіе такого взгляда я укажу на то, что совершенно различныя породы омуля идутъ руномъ въ Ангару, Чивиркуй, Селенгу и проч.; никто никогда не замѣтилъ, чтобъ въ Селенгу пошелъ мелкій омуль, а въ Ангару — крупный.

Омуль кочуетъ, живетъ семьями, рунами. Конечно, лишь на пути, во время переселеній, онъ идетъ густою массою, «гуртомъ», а во время продолжительныхъ остановокъ плаваетъ «въ разсыпную». Значитъ, Байкаль не кишмя кишить омулемъ, не вездѣ можно поймать его много: одинъ неводъ вытащить 10,000 рыбъ, а другой всего 7! Зимой подо льдомъ близъ береговъ озера омуль не ловится: очевидно, онъ уходитъ зимовать въ глубину. Въ концѣ мая, съ очищеніемъ Байкала ото льда, омуль начинаетъ подходить къ берегамъ массами; вѣроятно онъ ищетъ теплой воды и пищи для себя,

которою служатъ мириады «бармашей», «вьюновъ» (рачки — «боко-плавы-блохи», *gammarus pulex*) толкунцовъ (мошка, мушкара). Не всегда въ одно время къ извѣстному мѣсту приходитъ омуль; должно быть онъ можетъ заблудиться, не ищетъ знакомыхъ мѣстъ, отвлекается и другими удобными уголками. Наибольшимъ постоянствомъ отличается богатая Баргузинская поливная карга. Съ іюня мѣсяца начинается человѣкъ свою охоту за омулемъ; противъ «лопатокъ» Селенги выѣзжаютъ сотни лодокъ съ 5-ю ловцами сѣтить: отъѣхавъ отъ берега верстъ 5-ть, закидываютъ сѣти и ждутъ рыбы; нѣтъ ея, — идутъ къ ней на встрѣчу, хотя-бы верстъ на 15-ть отъ берега. Въ то-же время съ отлогихъ песчаныхъ береговъ, называемыхъ «каргами», неводятъ. Омуль близъ Селенги сѣлѣе идетъ къ берегу по свѣтлой водѣ, боится воды мутной, которая нагоняется съ мелкихъ озеръ по берегамъ Байкала, называемыхъ «сорами». Вообще замѣчаютъ, что вѣтеръ отъ берега — отгоняетъ рыбу, а къ берегу — прибываетъ ее. Напримѣръ, холодный вѣтеръ сѣверо-восточный на «Сухой» (сѣвернѣе «Провала»), называемый «баргузинномъ», не позволяетъ омулю здѣсь держаться; въ то-же время рыба хорошо ловится на Алмасовой (близъ Посольска) въ теплой водѣ, заливаемой Селенгой. Но подуетъ обратный вѣтеръ «бултукъ», съ юго-запада, — и рыба отобьется отъ Посольска, а будетъ ловиться на Сухой, близъ «Облома». Впрочемъ, нельзя рѣшить, одна-ли и та-же рыба дѣлаетъ такіа путешествія на разстояніи почти 100 верстъ. Говорятъ, что омуль на Сухой бываетъ мельче, чѣмъ въ Посольскомъ. Вообще омуль сильного вѣтра боится. Говорятъ, что во время ненастья цѣлыя недѣли онъ проводитъ «на отстоѣ» гдѣ-нибудь въ глубокой бухтѣ, такъ что въ «шаглахъ» (жабрахъ) заводятся какіе-то черви. Разумѣется, это наблюденіе подлежитъ повѣркѣ натуралиста, случайный-ли это паразитъ, или эпидемическое явленіе. Изъ году въ годъ не одинаковое количество омуля подплываетъ къ берегамъ, удобнымъ для неводьбы: въ настоящемъ году въ «Прорву» омуль явился къ 20-му іюля, вмѣсто Петрова дня, какъ было прежде.

Считаютъ, что омуля ловится все менѣе, не смотря на ухищренія рыбаковъ. На каргѣ ловится омуль разныхъ величинъ: видятъ отъ вершка, ловятъ отъ 4 вершковъ, хотя главную добычу должна составлять рыба 7—8 вершковая на Байкалѣ, при устьѣ Селенги. Разсказываютъ, что лишь въ нѣкоторыхъ рыбахъ, въ одной изъ 20-ти, уже съ весны замѣчается зачатокъ икры, — фактъ ясно говорящій, что омуль не приноситъ икры въ первый-же годъ жизни: конечно, это могъ-бы вѣрно рѣшить наблюденіемъ натуралистъ. Встрѣчаются омули-старички фунтовъ по 8—15 вѣсомъ, какъ рѣдкость. Съ издавна рыбаки, окончивши весенній іюньскій уловъ, обращались къ сѣнокосенію и лишь изрѣдка оставались на лѣтній промыселъ. Не этимъ-ли слѣдуетъ объяснить разсказы нѣкоторыхъ, будто съ Ильина дня омуль уходитъ отъ берега въ глубь. Едва-ли такое явленіе фактически вполне подтвердится и, кажется, послѣ 20 іюля сѣтями изрядно продолжаютъ добывать рыбу въ Байкалѣ. Правда, у омуля очень большой плавательный пузырь, наполненный воздухомъ; но, если онъ можетъ жить на большой глубинѣ вообще, то не видно еще причины, почему-бы онъ скрывался отъ береговъ съ конца іюля. Въ концѣ августа омуль начинаетъ идти въ рѣки. Въ это время у самокъ находятъ болѣе или менѣе зрѣлую икру, у самцовъ — молоку. Въ рѣку идетъ всегда, какъ говорятъ, «ровнякъ», т. е. одинаковой величины всѣ омули; конечно, самки «икряныя», толще, больше самцовъ (называемыхъ почему-то «холостыми»). Также, какъ и въ морѣ Байкалѣ, омуль не обязательно идетъ въ рѣку сплошной массой: онъ поднимается и большими отрядами, и малыми въ теченіе цѣлаго мѣсяца. Въ виду этого я подвергаю сомнѣнію разсказы, будто омуль за нѣсколько дней до руннаго хода въ рѣку собирается въ самомъ устьѣ, стоитъ, потомъ въ одно хорошее утро на зарѣ пробуетъ массою подняться версты на 3, причемъ выпрыгиваетъ даже изъ воды, «играетъ», но къ вечеру возвращается въ Байкалѣ; въ это время будто-бы хитрый башлыкъ на нижней топи въ Ангарскѣ вечеромъ начинаетъ закидывать неводъ въ обратномъ

порядкѣ, съ пята, противъ теченія рѣки и успѣваетъ больше поймать; лишь чрезъ нѣсколько дней омуль пойдетъ вверхъ по рѣкѣ «на проломъ». Я не согласенъ на сравненіе руннаго хода омуля съ осенними собраніями перелетныхъ птицъ и полагаю, что эта параллель не имѣетъ за собою вѣскихъ данныхъ уже потому, что птицы перелетаютъ «ради пищи» всѣ полной корпораціей, а рыбы идутъ въ рѣку, каждая по своему влеченію безо всякой «выгоды» для себя въ артельномъ строѣ. Если замѣчали, что рыба предварительно толпится въ устьѣ, то никакъ не поджидая товарищей, а встрѣтивъ какое-нибудь препятствіе со стороны погоды; если видѣли, какъ рыба «играетъ», то напрасно это поняли, какъ знакъ игры: омуль могъ ловить себѣ «мятляка» (мотылька); если бывали случаи, что рыба, разъ войдя въ рѣку, возвращалась съ первой тони, то вслѣдствіе испуга. Я себѣ объясняю рунный ходъ омуля такъ. Разъ у рыбы начинается функція половыхъ органовъ, какъ она ни «хладнокровна», все-таки у нея просыпается и чувство сладострастія, она приходитъ въ возбужденное состояніе. Будучи въ лихорадкѣ, рыба начинаетъ искать воды болѣе теплой, болѣе насыщенной кислородомъ, воздухомъ, входитъ въ рѣки. Тоже самое возбужденіе заставляетъ омуля испытывать удовольствіе отъ борьбы съ быстрымъ теченіемъ воды въ самой глубокой бороздѣ. Если тутъ и примѣшивается когда-либо инстинктъ сохраненія вида, желаніе положить икру въ укромномъ безопасномъ мѣстѣ, то въ самой незначительной степени. Съ одинаковымъ удобствомъ можно найти песчанья мели, каменистое дно и въ Байкалѣ, гдѣ даже меньше опасности отъ щукъ, плавунцовъ (наѣкомыхъ) и прочихъ хищниковъ, лаковыхъ до рыбьей икры и молодого выводка; при томъ-же омуль никогда не покидаетъ главнаго русла, не входитъ изъ Селенги въ Уду, Хилокъ или Чикой, что ему было-бы удобнѣй, если-бы онъ хотѣлъ скорѣе достигъ озера или мелкаго мѣста. Наконецъ, есть прямые наблюденія, что омуль можетъ плодиться и въ Байкалѣ: часто вынимаютъ оттуда со дна осенью «карчи» (колоды, застряв-

шія въ почвѣ), покрытыя омулевой икрой. Трудно теперь рѣшительно сказать, особая-ли порода омуля не нуждается заходить въ рѣки для метанія икры, или-же тотъ-же омуль, преслѣдуемый человекомъ, научается обходиться безъ рѣчной воды. Я думаю, что имѣеть мѣсто и то, и другое явленіе. Едва-ли существовала и существуетъ рѣзкая граница между омулемъ, идущимъ въ рѣки для половыхъ отправленій и остающимся въ Байкалѣ. Можно даже принять, что тутъ просто фізіологическая разница темпераментовъ. Икра и молока у всѣхъ омулей поспѣваетъ въ одно время. Но однѣ рыбы рано уже начинаютъ волноваться, а другіи—долго не чувствуютъ себя ненормальными. Вотъ первыя-то рыбы и спѣшатъ въ рѣку еще съ мелкой темножелтой икрой, лежащей въ личинкахъ съ темной, густой, кровеносной еѣтью; эти омули, по замѣчанію рыбаковъ, въ Селенгѣ бываютъ крупнѣе послѣдующихъ, кажутся жирнѣе, унитаннѣе, называются «голова»; имъ предстоитъ долгій длинный путь вверхъ по рѣкѣ: цѣлый мѣсяцъ они «мѣютъ», пока не выпустятъ икру и молоку, которая успѣютъ созрѣть на пути; выбившись изъ силъ, высохши какъ щепки, они все-таки продолжаютъ биться, плыть противъ воды, хотя теченіе ихъ быстро несетъ въ Байкалѣ «задомъ».... Менѣе чувственные омули ощущаютъ позднѣе приливъ страсти и входятъ въ рѣку на большое разстояніе, потому что скоро перестятся. Наконецъ, индифферентныя особи довольствуются лишь самымъ устьемъ или даже мелью среди Байкала. Конечно, человеку легче ловить рыбу въ узкомъ руслѣ рѣкѣ, чѣмъ въ широкомъ просторѣ озера; поэтому первой добычей человека были «чувственные омули»; болѣе выжить, размножиться могли, такъ сказать, чисто «озерныя» разновидности. Селенга со множествомъ устьевъ, очень многоводная, не смотря на густое населеніе, по берегамъ, до сихъ поръ еще служить оскудѣвшимъ, но не изсякнувшимъ вполнѣ источникомъ для ловли омуля въ рунный ходъ; тѣмъ болѣе, что омуль пользуется ненастьемъ, мутной водой во время большихъ наводненій; впрочемъ, въ послѣдніе годы жалобъ на уменьшеніе омуля въ рѣкѣ раздается все больше, вслѣдствіе

усилившася «хищническаго» промысла сътями въ устьѣ. Конечно, съти—внушительная преграда, способная отрезвить омуля отъ слѣпой страсти. Верхняя Ангара съ довольно развитою дельтой, понавша въ руки почти монополистовъ-рыбопромышленниковъ, позволяющая неводьбу черезъ всю рѣку, съ межами, отстоящими отъ устья лишь на 2 версты (а въ рѣкѣ Селенгѣ еще недавно на 15 верстъ, а нынѣ на 5-ть), указываетъ на довольно ощутительное уничтоженіе раннихъ представителей руиннаго хода. Что-же касается до рѣки Баргузина, то руинный ходъ давно уже уничтоженъ въ самое короткое время, такъ что нынѣ здѣсь омулю предоставлено плодиться въ «морѣ» Байкалѣ.

Но въ чемъ состоитъ процессъ метанія икры у омуля? Во времени зрѣлости икры и молоки у омуля на обоихъ бокахъ развивается нѣсколько параллельныхъ продольныхъ рядовъ подкожныхъ сосочковъ—возвышеній; эти бородавочки (онѣ выше, замѣтите у самца) органы сладострастія: самецъ и самка плавутъ рядомъ, трутся другъ о дружку боками, возбуждаются и начинаютъ одновременно выпускать изъ расширившейся клоаки самка-икру, а самецъ—обѣмняющую жидкость, причемъ эти два выдѣленія смѣшиваются тотчасъ-же въ водѣ; если такого смѣшенія не произошло, то не выйдетъ и зародышей. Такимъ образомъ, икра выбрасывается не сразу вся, а въ нѣсколько пріемовъ въ теченіе нѣсколькихъ часовъ или дней. Хотя омуль при этомъ ищетъ мѣста крупно-песчаннаго, каменистаго, гдѣ-бы икра могла прилѣпиться ко дну, задержаться,—но иногда видятъ икру и свободно плавающею по поверхности воды. Всѣхъ икринокъ одна матка выбрасываетъ до 100 тысячъ, по вычисленію Раде; однако, едва-ли одна шестисотая часть достигаетъ возраста рыбы. Изъ этого видно, насколько беззащитенъ омуль, какую массу долженъ имѣть враговъ, если онъ вынужденъ размножаться въ такомъ количествѣ, какъ бабочка, чтобы поддерживать свой видъ! Впрочемъ, я ошибаюсь: при такой сильной плодовитости омуль могъ не уменьшаться въ количествѣ лишь въ очень отдаленныя времена, когда имѣлись въ виду

неудачи въ оплодотвореніи икры молокою, расхищенія зародышей и омулявки (мелкой рыбешки) насѣкомыми, щуками, тайменями, хай-риузами и др.; вражда съ нерпой, бакланомъ, крахалемъ и проч. При всей этой неблагопріятной обстановкѣ жизнь омуля была уравновѣшена. Когда-же на сцену выступилъ еще хищный человѣкъ, шансы переѣнились, омуль не сумѣлъ усилить свою способность къ размноженію, сталъ неминуемо рѣдѣть въ неравной борьбѣ.

Не зная, сколько лѣтъ живетъ омуль, сколько всей рыбы въ Байкалѣ, сколько точно ея ловится человѣкомъ, я не могу представить хотя-бы и приблизительной формулы прогрессирующаго уменьшенія количества омуля. При томъ-же эта прогрессія неправильная, зависитъ отъ множества неизученныхъ условій, вѣжущихся намъ случайностями. Напримѣръ, почему рудный ходъ (а слѣдовательно и уловъ человѣка) иногда бываетъ очень слабъ, а иногда (не периодически) необыкновенно силенъ? Не зависитъ-ли это отъ атмосферныхъ условій, не «разжигаетъ»-ли теплая осень сладострастіе, не заставляетъ-ли большее количество рыбы войти въ рѣку по-дальше? Не бываетъ-ли какихъ-либо эпидемій на рыбу или на (нишу ея) червей, что заставляетъ омуля въ одну весну быть въ болышомъ количествѣ и часто въ какой-нибудь губѣ озера, а въ другую въ маломъ? Не умѣя предвидѣть такихъ случайностей, многіе рыбаки въ виду временно сильныхъ промысловъ производили громадныя приготовленія къ ловлѣ въ широкихъ размѣрахъ и сокращали обстановку, въ отчаяніи потерявъ терпѣніе, какъ разъ въ то время, когда снова была неожиданная «приваль» рыбы. Вслѣдствіе этого добыча не всегда соответствовала общему количеству появившагося омуля. И такъ, не претендуя на точность результата, я попытаюсь все-таки показать, какъ можно вычислить, насколько лѣтъ хватитъ существующаго запаса омуля въ Байкалѣ. Для простоты прижу искусственнымъ условіемъ средства добывавія у человѣка всегда одинаковы, такъ что ежегодно вылавливается $\frac{1}{100}$ часть всего наличнаго числа омулей; число-же омулей, если-бы человѣкъ не охотился за

ними, при другихъ естественныхъ условіяхъ оставалось-бы изъ году въ годъ постояннымъ и равнялось-бы 50 милліонамъ пудовъ. Конечно, на самомъ дѣлѣ человекъ все строитъ болѣе хитрые снаряды, а омуль по возможности принаравливается къ новымъ условіямъ жизни; напримѣръ, избѣгаетъ сѣтей, бѣжитъ отъ карги въ утесы, плодится въ Байкалѣ и проч. Такимъ образомъ, въ началѣ ловли человекъ, по моему предположенію, ловилъ $\frac{1}{2}$ милліона пудовъ омуля; дѣлаю вычисленіе простой геометрической прогрессіи по логарифмическимъ таблицамъ и нахожу: чрезъ 10 лѣтъ добыча уменьшилась на $\frac{1}{10}$ часть, чрезъ 60 лѣтъ стала равняться $\frac{1}{2}$ первоначальнаго количества, а чрезъ 100 лѣтъ снизошла до $\frac{1}{2}$, т. е. составила лишь 167 тысячъ пудовъ рыбы; конечно, соотвѣтственно этому должно уменьшаться и общее количество омуля, населяющаго Байкалъ, т. е. въ промежутокъ 100 лѣтней охоты человека вмѣсто 50 милліоновъ должно стать лишь 17 милліоновъ пудовъ! Такимъ образомъ, проте-четъ еще 100 лѣтъ, и въ Байкалѣ будетъ лишь 6 милліоновъ пудовъ омуля! ужасная перспектива, если мое предположеніе похоже хотя-бы нѣсколько на дѣйствительность! Между тѣмъ факты подтверждаютъ такое подобіе: у Гагемейстера проведена слѣдующая параллель:

До 1840 года ловилось омулей въ Верхнеангарскѣ - 7,000 бочекъ

„	„	„	„	„	„	Селенгѣ	-	-	-	1,500	„
„	„	„	„	„	„	Баргузинѣ	-	-	-	1,000	„
Въ 1853 году	„	„	„	„	„	Верхнеангарскѣ	-	-	-	3,500	„
„	„	„	„	„	„	Селенгѣ	-	-	-	500	„
„	„	„	„	„	„	Баргузинѣ	-	-	-	300	„

Эти бочки были вдвое болѣе настоящихъ. Можно не согла-ситься съ такимъ сопоставленіемъ, сказать, что регистрація не надежна для серьезныхъ заключеній, думать, что могутъ быть сильныя колебанія промысла по годамъ; но все-таки въ послѣд-нее десятилѣтіе въ суммѣ поймано рыбы меньше, чѣмъ въ предъ-идущее. Рядомъ съ этимъ надо принять во вниманіе еще слѣ-дующее соображеніе: прежде омуля ловило 4 тысячи людей, тѣмъ

сами до сыта и продавали избытокъ недалеко, верстъ за 300 отъ Байкала. Нынѣ ловятъ омуля 7 тысячъ человѣкъ, сами плохо ѣдятъ, а шлютъ омуля другимъ счастливцамъ, призваннымъ къ лакомой пищѣ въ Нерчинскъ, Томскъ и даже Tobольскъ! Пусть даже неизмѣнно Байкалъ давалъ и дастъ по 150 тысячъ пудовъ рыбы въ годъ, но вѣдь этой рыбой можетъ кормиться лишь 20 тысячъ человѣкъ; составляетъ-ли омуль нынѣ «пищу» народную, когда его ждетъ миллионъ желудковъ?! Иѣтъ онъ стоитъ въ Иркутскѣ уже вдвое дороже мяса, онъ принимаетъ значеніе пикантной закуски.

III. Снаряды рыболовные.

Дополню описаніе снарядовъ рыбной ловли, изложенное въ моей работѣ «Ангарской».

Морскіе невода на Селенгѣ не представляютъ, кажется, особенностей сравнительно съ баргузинскими; слѣдуетъ только замѣтить, что на Селенгѣ много любителей злоупотребленій, тогда какъ въ Ангарскѣ довольствуются мелкаго омуля ловить неводомъ, имѣющимъ въ матиѣ не болѣе 36 ячей въ квадратной четверти полотна — въ Селенгѣ ухищряются вязать чрезвычайно частую ткань — по 49—56 и даже 64 ячей. — и это на омуля вдвое большаго противъ ангарскаго. Результатомъ этого выходитъ печальное явленіе: когда закинутъ неводъ, то вмѣстѣ съ крупной рыбой на каргѣ (на «морскомъ» берегу) захватывается и масса мелкой: эта рыбешка не понимаетъ опасности, идетъ вмѣстѣ съ взрослыми, отстываетъ передъ стѣною невода; только когда придетъ матия на мель у берега, начнутъ метаться крупные омули, а мелкіе спѣшатъ выскочить чрезъ ячей; конечно, тѣмъ рѣже полотно невода, тѣмъ легче и рыба спасется; но нынѣ на Селенгѣ въ громадныхъ размѣрахъ ловятъ мелочь. Прежде изъ мелкой рыбы дѣлали «порсу», т. е. мясо варили, очищали отъ костей и сушили; теперь считаютъ такое приготовленіе консервовъ хлопотливымъ и невыгоднымъ и предпочитаютъ или сжигать, заваривать, давать на волѣ гнить (какъ въ Кургуликѣ, на Баргузинской полянной каргѣ, по рассказамъ), или же прямо солить

(какъ на Сухой), чтобъ продавать по весьма низкой цѣнѣ. Очевидно, это — громадное зло, потому что губится почти бесполезно рыбешка. Напрасно говорить селенгинцы, что въ рѣдкомъ неводѣ рыба будетъ «яченться», застрѣвать въ петлѣ: этого не замѣчаютъ въ другихъ мѣстностяхъ; а если-бы это и подтвердилось отчасти, то нисколько не измѣнитъ мнѣнія о невозможности допускать частую вязь: разъ мелочь попала въ неводъ и вытащена на воздухъ, она гибнетъ, хотя-бы сей часъ-же снова отпустили въ воду.

Въ рѣчномъ неводѣ на Селенгѣ уже не опасны вязанные часто невода, потому что мелкая рыба въ рѣку не идетъ. Въ Селенгѣ нѣтъ вполне опредѣленныхъ мѣстностей для стоянки невода, т. е. отлогихъ песчаныхъ береговъ, называемыхъ «дресвами»; при томъ-же и существующія «тони» ежегодно приходится расчищать отъ нанесеннаго валежника какъ на берегу, такъ и по дну рѣки противъ тони. Главнымъ препятствіемъ для установленія постоянныхъ тоней служатъ частыя наводненія, не позволяющія становиться на многія удобныя мѣста. Слишкомъ быстрое теченіе Селенги и короткія дресвы дѣлаютъ трудно достижимымъ закидываніе неводовъ черезъ всю рѣку: въ виду этого въ Селенгѣ противъ тоней нигдѣ не закинуты кошки съ бакенами на $\frac{2}{3}$ рѣки, чтобъ мѣшать заметыванію невода дальше грани, какъ это дѣлается, впрочемъ, безуспѣшно въ Ангарскѣ. Точно опредѣлить длину невода въ Селенгѣ трудно: сшивается въ неводъ отъ 8 до 15 столбовъ; въ столбѣ бываетъ 500 или 800 ячей въ длину по тетевѣ, причемъ, смотря по густотѣ вязанья, столбъ выходитъ длиною отъ 5 до 10 сажень «ручныхъ» (т. е. по $2\frac{1}{2}$ аршина); ширина («глубина») полотна бываетъ отъ 8 до 12 аршинъ. Вообще рѣчные невода разнообразны не только по различнымъ тонямъ при разной ширинѣ рѣки, но даже не одинаковы бываютъ и на одной и той-же тони у разныхъ артелей.

Селенгинцы — первые сѣтовщики на Байкалѣ; особенно славятся инородцы, крестьяне степновореецкіе, посольскіе, а частью и кударинскіе. Сѣть вяжется гораздо легче невода: въ квадратной четверти

аршина по 16-и ячей, шириною по 4-е аршина (60 ячей), длиною до 500 сажень; на верхней тетевѣ у сѣти наплавнями служатъ просто кружечки берестяной коры («колбы»), а на нижней—грузилами—легкіе свинцовые цилиндрики («гальки»). Идетъ сѣть всегда по дну, такъ что, чтобъ закинуть на глубину 30 сажень, приходится отъѣзжать на 12 и болѣе верстъ отъ берега въ Байкаль. Закинувъ сѣть, цѣлую ночь проводить въ морѣ артель въ 6—12 человекъ, привязавши лодку къ сѣти, отдавши себя и сѣть произволу вѣтра. При этомъ рыба, не видя ночью сѣти рыбака, попадаетъ въ петлю, хочетъ пробиться чрезъ нее, втискиваетъ себя еще плотнѣе, трепещется такъ, что сдираетъ у себя на кожѣ чешую, и кончаетъ свои мученія вѣчнымъ сномъ. На утро рыбакъ вытягиваетъ сѣть и освобождаетъ изъ петель уснувшихъ рыбъ-удавленниковъ съ ясными черными полосами вокругъ туловища, слѣдами подкожныхъ кровоизлитій, происшедшихъ во время медленной агоніи. Впрочемъ, мое выраженіе «удавленники» можетъ вызвать недоразумѣніе: попавшій въ сѣть омуль засыпаетъ не отъ задушенія, а отъ потери силъ въ конвульсіяхъ; отъ задушенія-же, отъ невозможности дышать жабрами, слипающимся, высыхающими на воздухѣ, быстрой смертію кончается омуль изъ невода. Говорятъ, что сѣть пугаетъ омуля, отгоняетъ его, что одинъ попавшійся въ бѣду заставляеть товарищей возвращаться назадъ. Я не считаю это вполне вѣрнымъ, потому что въ такомъ случаѣ трудно было-бы объяснить, какимъ образомъ въ одну сѣть въ теченіе ночи можетъ попасть нѣсколько тысячъ рыбъ. Еще говорятъ, что сѣти въ устьѣ рѣки Селенги вредятъ рушному ходу омуля, — этого оспаривать нельзя. Препятствовать пути омулю изъ глубины Байкала къ каргамъ, вредить неводчикамъ сѣти не могутъ, потому что вытягиваются вдоль берега хотя и сплошною стѣною, но не высокою и одиночною, при томъ-же рѣдко противъ мѣсть, назначенныхъ для неводьбы, и то въ случаѣ, если вѣтеръ отнесетъ. Другое дѣло въ устьѣ рѣки, гдѣ ставятъ нѣсколько параллельныхъ рядовъ сѣтей, въ разстояніи одна

отъ другой сажень на 20-ть, каждая поперекъ всего русла рѣки; рыба дѣйствительно боится шуму, напр. гребли весель, уходить отъ него на глубину, а на днѣ рѣки встрѣчаетъ ряды «задѣвъ», «ловушекъ»; естественно результатомъ этого будетъ во-первыхъ то, что поймаютъ рыбу сѣтовщики, а не дождутся ея выше по теченію рѣки стоящіе неводчики, а во-вторыхъ то, что омуля дѣйствительно пойдетъ меньше въ рѣку, и онъ волей-неволей привыкнетъ плодиться въ самомъ-же Байкалѣ. Первое обстоятельство будетъ обсуждено въ слѣдующей главѣ, а относительно второго теперь уже замѣчу, что нѣтъ фактовъ, говорящихъ за то, чтобы для омуля было «вредище» метать шкуру въ озерѣ, а не въ рѣкѣ, что историческій ходъ жизни омуля приучаетъ его къ новымъ условіямъ размноженія, что баргузинская поливная карта служить яркимъ доказательствомъ успѣшности въ приобрѣтеніи омулемъ новой привычки. Слѣдовательно, сѣти въ устьѣ Селенги осенью приближаютъ время полного уничтоженія руннаго хода въ рѣку, позволяютъ изъ года въ годъ ловить омуля меньше, нежели его поймали-бы неводами выше въ рѣкѣ при отсутствіи сѣтей: повторяю, что неводъ заводитъ рыбу на берегъ тихо, обманомъ, и вслѣдъ за одной тоней можно сей часъ-же тянуть другую съ надеждой на успѣхъ; тогда какъ сѣть, представляющая изъ себя не столь гуманный снарядъ, иногда на долго «очищаетъ» воду отъ рыбы (по всей вѣроятности, это случается днемъ, но едва-ли ночью). Однако, въ 1869 году, когда случился большой «приваль» омуля, всѣ невода много поймали въ рѣкѣ, не смотря на массу сѣтей въ устьяхъ Селенги.

Нужда учить разуму. Столько народу теперь живетъ на Селенгѣ, что просто нечего дѣлать многимъ: скотоводства и земледѣшества усилить нельзя, отхожихъ промысловъ нѣтъ, извозъ прекратился, неводчикамъ и сѣтовщикамъ не хватаетъ мѣста, не говоря уже про то, что не у каждаго всегда есть возможность пойти на регулярную работу въ артель, завести необходимые «столбы» и пользоваться ими ежегодно. Между тѣмъ рыбки хочется всякому, — приходится выдумывать новую снасть.

Во-первыхъ, существуютъ саки: это — мѣшокъ изъ сѣтки мотоузной въ 25—36 ячей въ четверти, имѣющій глубины болѣе 2-хъ аршинъ, а ширины по діаметру около 1 аршина; онъ надѣтъ на обручъ, отъ котораго идетъ длинный шестъ — до 20 аршинъ и болѣе. «Сакаютъ» такимъ образомъ: два гребца заводятъ лодку по-выше «улова», т. е. глубокой ямы въ руслѣ рѣки, гдѣ обыкновенно отдыхаетъ рыба отъ борьбы съ теченіемъ воды; потомъ пускаютъ лодку свободно плыть внизъ по теченію, слегка лишь работая «греблями», чтобъ раздулся сакъ, опускаемый саковщикомъ на кормѣ въ воду; какъ только лодка будетъ проходить подъ «уловомъ», саковщикъ отпуститъ сразу сакъ на самое дно и зачерпнетъ имъ, какъ «поваренкой», рыбу, если она тамъ есть. Очевидно, надо имѣть силу, упражненіе, чтобъ быть ловкимъ, опытнымъ саковщикомъ. Тяжело цѣлый день то спускаться внизъ по рѣкѣ, то снова на веслахъ заходить выше улова. Говорятъ, что сакаютъ иногда, остановивъ лодку на кошкѣ (маленькомъ якорѣ); конечно, это легче, но можно нѣсколькимъ лодкамъ въ рядъ перегородить всю рѣку во время рунаго хода; во избѣжаніе такого злоупотребленія это запрещено и въ Селенгѣ не практикуется: здѣсь вездѣ заняты 3, рѣдко 2 человека тѣмъ, что дѣлалъ-бы одинъ на кошкѣ.

Съ сакѣмъ спорить «поползуха», называемая также «сурпой» (если не связана изъ мотоуза, а сплетена изъ вѣтокъ), а еще чаще «валыгой, измѣненное слово: лавыга—лавига—лава т. е. ловушка). Это — также коническій длинный мѣшокъ, надѣтый не на круглый обручъ, а на половину круга съ діаметромъ; къ діаметру обруча привѣшаны грузила и отъ него-же идутъ 2 длинные бичевы: пустивъ лодку внизъ по теченію, какъ при саканьи, съ кормы бросаютъ валыгу прямо на дно рѣки и затѣмъ тянутъ ее за бичевы по дну; чрезъ нѣсколько времени достаютъ валыгу и снова «заѣзжаютъ», плывутъ вверхъ по рѣкѣ. Омуль, однако, валыгою не ловится такимъ не поврежденнымъ какъ сакѣмъ, потому что у валыги сѣтка рѣдка и рыбѣ приходится «ичеиться». Надо много силы воли

или гнета нужды, чтобы не отчаиваться послѣ тяжелой дневной работы на быстринѣ рѣки, поймавъ всего 2 омуля на 3 человека!

Старики и слабые ловятъ рыбку «кривдою». Это два тонкихъ шеста длиною сажени по 3, связанные у одного конца подъ угломъ другъ къ другу въ 30° ; на разстояніи 1 аршина отъ вершины привязана поперечина, чтобы длинные шесты прочно держались въ своемъ положеніи; отъ этой перекладины внизъ до конца шестовъ навязана довольно широкая, слегка вздувающаяся внизу мѣшкомъ сѣтка. Ловецъ, стоя на берегу рѣки, кривду однимъ шестомъ опускаетъ ко дну въ воду, пока у него въ рукахъ не останется лишь вершина, такъ что второй шестъ будетъ плавать по поверхности воды; отъ вершины мѣшка въ сѣтку идетъ бичевочка, которую рыбакъ держитъ въ рукѣ; если рыба попадетъ въ сѣтку, дернетъ ее. — рыбакъ сей часъ-же услышитъ по натяженію бичевки, быстро сомкнетъ въ водѣ шесты, запретъ выходъ рыбѣ изъ мѣшка и вытащитъ кривду на берегъ. Но не довольствуются люди этими ручными снарядами, имъ захотѣлось и дома сидѣть и рыбу имѣть. Для этого устраиваютъ езы, заезки, выколота, т. е. перегораживаютъ рѣку кольями въ бердахъ и въ сдѣланномъ искусственномъ заборѣ оставляютъ нѣсколько отверстій, чтобы рыба чрезъ нихъ могла проходить въ ловушки. Лѣтомъ такіе заколы дѣлаются на мелкихъ мѣстахъ (до 2 аршинъ глубины), называются «побережники», т. е. протягиваются съ берега менѣе, чѣмъ до середины рѣки. Зимой-же езы бываютъ часто еще и «черезовики», т. е. вколачиваются во всю ширину протоки, а гдѣ можно и рѣки; лишь-бы ледъ держалъ колья. Собственно снарядами ловли служатъ: кривды, морды, вители. Кривды обыкновенно ставятся недалеко отъ берега, на 1 — 2 сажени, тамъ, гдѣ вода идетъ противъ главнаго теченія, назадъ противъ отверстія въ заборѣ должна стоять кривда, упертая въ дно обоими шестами, а связанной вершиной ихъ къверху; такъ какъ рыба не могла-бы задержаться въ мѣшкѣ кривды при частой сѣткѣ, какъ это имѣетъ мѣсто въ ручной кривдѣ, то здѣсь заставляютъ

ее «ячентся», дѣлають сѣтку рѣдкую: осматривають кривду разъ или два въ сутки. Морды—большіе мѣшки, плетенные изъ тальника, съ плетеной воронкой, вставленной во входѣ; рыба, зайдя въ морду, выйти не умѣетъ, можетъ по недѣлямъ жить въ заперти. Большія морды съ крыльями, поднимаемыя лишь воротами, которые ставятся на плоты, называются «вершами» и служатъ для ловли осетровъ.

Витель (иначе «фитиль») имѣетъ видъ морды, но вяжется изъ мотоуза, почему растягивается на нѣсколькихъ кольяхъ въ водѣ, чтобъ не спадался; иногда «фитиль», устроенный съ крыльями, ставятъ безъ закола внѣ выколоты, посреди рѣки на мелкомъ мѣстѣ; въ такомъ случаѣ легко ночью, не видя хорошо колебѣ въ водѣ, получить лодкѣ сюрпризъ, наткнуться. «Фитиль» вяжется часто, омуль въ немъ не ячентся.

IV. Артели.

На «морскихъ» неводахъ на картѣ я не былъ; насколько-же могъ узнать о нихъ по рассказамъ,—не вижу отличій отъ крестьянскихъ артелей баргузинскихъ рыбаковъ, т. е. на неводу стоитъ по 30—40 человѣкъ; женщина признается равноправной мужикѣ; пай составляется изъ работника съ 1 или 2 «столбами». Добыча чрезвычайно неравномѣрна: въ настоящемъ году одинъ неводъ поймалъ омулей на 4 тысячи рублей; счастливыми считаются, кто получилъ на пай 45 рублей и 8 носилокъ рыбы (носилка=200 омулей, стоитъ 10 рублей) въ бочку идетъ 2 $\frac{1}{4}$ носилки, неудачники, кто добылъ на пай лишь $\frac{1}{2}$ носилки. Расходу на содержаніе пая невода съ работникомъ считаютъ 30 рублей въ годъ. Всего неводовъ по морской картѣ Селенгинскаго округа ставится болѣе 60; въ то число входятъ и прѣзжіе Иркутяне, неводящіе на оброчныхъ монастырскихъ мѣстахъ. Составъ крестьянскихъ артелей очень не постояненъ: ежедневно кто-нибудь новый приходитъ изъ деревень замѣнить брата, отца, сестру и проч. Живутъ, не смотря на холодную зиму, въ елосколоченныхъ балаганахъ. На каждой тони стоитъ по одному неводу; казалось-бы не тѣсно, можно пустить еще неводчиковъ, но и на-

личнымъ нечего ѣсть частенько! Съ Ильина дня невода убираются, народъ идетъ сѣно косить.

Чтобъ сѣтить въ морѣ, собираются артелями по 5—6 человекъ въ лодкѣ. Пай сѣти длиною въ 100 сажень стоитъ съ работникомъ до 50 рублей и можетъ принести доходу около 150 рублей за весну и лѣто. Рѣдко сѣть можетъ служить 2 года, тогда какъ невода съ ремонтомъ хватаетъ на 5 лѣтъ. Сѣтить всего въ морѣ около Селенги болѣе 300 лодокъ. Въ сѣтовщики идетъ все народъ молодой, удамый, на подборъ.

Съ 20 августа невода начинаютъ становиться на рѣчные тони. Кто первый пришелъ на тонь, тотъ ее расчищаетъ, неводитъ, но обязанъ принять къ себѣ-же всякую другую артель, сколько-бы ихъ не пришло. На рѣчномъ неводу должно-бы быть артели въ 20—25 взрослыхъ человекъ, чтобы справиться съ быстрымъ теченіемъ. На самомъ дѣлѣ рѣдко встрѣтить такую артель, а обыкновенно стоитъ на неводу 40—45 человекъ. Такой двойной комплектъ вызывается необходимостью: наиболѣе здоровые члены семьи крестьянской остаются дома для сельскохозяйственныхъ работъ, которыя, какъ мы видѣли, не настолько обширны, чтобъ привлечь всѣ наличныя силы населенія. На невода смотрятъ, какъ на занятіе сравнительно пустое, конечно, не столько по легкости работы, какъ въ богадѣльнѣ, сколько по неизвѣстности результата, будетъ-ли «стоять овчинка выдѣлки». Такимъ образомъ на неводѣ сбываются лишніе рта, не нужныя руки, оказывающіяся вообще слабосильными. На неводахъ можно найти среди 45 человекъ: 5 стариковъ выше 55 лѣтъ, въ томъ числѣ 2-хъ старухъ-поварихъ, 8 работниковъ зрѣлаго возраста, 12-ть подростковъ ниже 15-ти лѣтъ, 9-ть дѣвушекъ отъ 18 до 11 лѣтъ и, наконецъ, 11-ть ребятъ отъ 4-хъ до 10-ти лѣтъ. Каждый членъ артели, вступая, долженъ представить одинъ столбъ невода. Такимъ образомъ собирается въ артели 45 столбовъ. Обыкновенно сошьютъ три невода по 12 столбовъ и неводятъ ими по-смынно, потому что приходится часто невода починять и просушивать, чтобъ не очень тяжѣли, промокали, прѣли; если-же какой столбъ сильно порвется

о подводную «карчу», его замѣняютъ свѣжимъ изъ запасныхъ. Неводникъ (лодку), спускъ (канатъ), матию, котель для чая и проч. привозить съ собою кто-нибудь одинъ изъ богатыхъ, обыкновенно башлыкъ. Хлѣбъ каждый долженъ самъ для себя привозить изъ дому: ежедневно кто-нибудь изъ артели ѣдетъ по деревнямъ за хлѣбомъ. Чай кирпичный и соль расходуются на общій артельный счетъ, ибо варятся въ одномъ котлѣ. Для жилья устраиваютъ очень просторный балаганъ изъ корья съ громаднымъ просвѣтомъ въѣсто крыши: снать прямо на землѣ, подстилая потники. Въ теченіе сутокъ приходится неводить раза 4—5; днемъ работаютъ всѣ поголовно, причемъ и самыя малыя дѣти стараются тянуть канатъ, помогать взрослымъ, вѣбгаютъ съ шумомъ въ воду: съ дѣтскаго воспріимчиваго возраста развивается любовь къ стихіи, выносливость къ простудѣ. Не смотря, однако, на эту «выносливость», мѣстное населеніе не радуется наблюдателя широкими плечами, высокимъ ростомъ и другими видимыми признаками хорошаго здоровья. Ночью и въ случаѣ сильнаго ненастья неводятъ только взрослые. Добываемую рыбу сей часъ-же продаютъ, причемъ башлыкъ ведетъ записъ артельного заработка. Въ концѣ промысла производить дѣлакъ. Во-первыхъ, всю добычу дѣлятъ на двѣ равныя доли: одна идетъ на обзаведеніе, а другая на людей, т. е. пай «столба» будетъ почти равенъ паю «человѣка»; говорю «почти», потому что съ общей цифры дохода на людей сначала смарываютъ расходъ на чай и соль, кромѣ того при хорошемъ уловѣ отдѣляютъ еще рублей 5-ть на матию, рубля 2—3 на спускъ, неводникъ и проч. Такъ какъ дѣти работаютъ меньше взрослыхъ, то самымъ малымъ не даютъ ничего (кромѣ пищи), а съ другихъ вычитаютъ въ пользу взрослыхъ большую или меньшую плату, смотря по ихъ силѣ и усердію: отъ 50 коп. до 5 рублей. Башлыкъ «сухаго» пая (т. е. лишняго) не получаетъ, какъ это дѣлается на карѣ, гдѣ и отъ башлыка требуется больше снаровки, умѣнья. Однако, много-ли составляетъ «пай» за время руннаго хода? Ежегодно у одной изъ семи артелей прихо-

дится изъ своего-же кармана платить за вишій чай! И такъ, въ результатъ пай «стола» больше пая «человѣка». Это не столь рѣзко замѣтно въ малыхъ артеляхъ, какъ въ большихъ. Нѣкоторыя артели собираются въ 100, 150, 200 человѣкъ. Для чего это дѣлается?

Это — продуктъ недостаточнаго развитія народа, непонимающаго истиннаго значенія инициативы, предприимчивости, безъ чего нѣтъ культурнаго прогресса. У насъ если видить кто хорошо торгующаго кунца, то сей часъ-же откроетъ и свою такую-же лавочку — наискосокъ; конечно, не для того, чтобъ вести «дѣло» лучше, а чтобъ «вытѣснить сосѣда и получить монополію»; однако, рѣдко удается достигнуть желанной цѣли, а чаще онъ разорится самъ и разоритъ сосѣда. Ту-же картину мы видимъ и на рыбныхъ Байкальскихъ промыслахъ. Гдѣ достаточно-бы рыбу ловить сотнѣ человѣкъ, тамъ непременно станеть еще 200 лишнихъ работниковъ и каждый другъ у друга будетъ стараться «урвать» очередь неводьбы: «авось, разбогатею, вытащу тоннъ въ тысячу рублей»! (такіе примѣры бывають). Прежде чтобъ имѣть право чаще неводить, привозили съ собою на тоннъ возможно больше неводовъ, хотя-бы старыхъ, рваныхъ: у какой артели на тоннъ больше окажется неводовъ, той чаще метать. Конечно, такая пропорціональность въ очередяхъ соответствовала большей или меньшей состоятельности артельщиковъ. Это было признано несправедливымъ для бѣдняковъ и порѣшили считать очереди пропорціонально числу людей въ артели. Но алчность человѣка чрезвычайно живуча; и пусть-бы еще просто «алчность», въ смыслѣ ненасытности въ эксплуатаціи даровъ неодушевленной природы; къ несчастію, сохраняется въ борьбѣ за существованіе и «неразумная» алчность, строящая свое благоденствіе на гибели ближняго. Сначала бѣдные будто-бы вздохнули, потому что стали приводить на тоннъ своихъ дѣтей въ доказательство права имѣть «столъ» и очередь. Но «духъ времени» взялъ свое, и состоятельные скоро принаровились къ измѣнившимся обстоятельствамъ: они стали приглашать дѣ-

тей бѣдняковъ идти въ артель съ ихъ «столбомъ» «изъ половины» или «изъ покруты» (т. е. за «най человекъ», а «най столба» оставался хозяину). Такимъ образомъ оказались въ убыткѣ сильные, здоровые работники, которые и могли-бы завести нѣсколько столбовъ съ тѣмъ, чтобы работать за двоихъ-троихъ, но не имѣютъ средствъ нанять себѣ «покрученниковъ»; теперь этимъ одиночкамъ приходится въ артеляхъ работать столько-же, сколько работаетъ и отецъ съ 4-мя дѣтьми, а получать гораздо меньше. Правда, такіе одиночки рѣдки, а чаще дѣло сводится къ большому и меньшему числу столбовъ, къ эксплуатаціи дѣтей-покрученниковъ во имя филантропіи, состраданія къ бѣднымъ родителямъ.

Посмотримъ ближе на составъ и значеніе большой артели сравнительно съ малой. Выше я привелъ возрастной составъ артели въ 45 человекъ; теперь разберу артели въ 75 и 180 человекъ. Въ первой артели состоятъ: стариковъ выше 55 лѣтъ — 4, работниковъ зрѣлаго возраста отъ 18 до 54 лѣтъ — 9, дѣвушекъ — 8 (въ томъ числѣ меньше 15 лѣтъ — 6), старухъ — 1, подростковъ — 27 (въ томъ числѣ меньше 15 лѣтъ — 15), дѣтей мелкихъ — 26. Вторую-же артель составляютъ: стариковъ (отъ 84 лѣтъ) — 12, работниковъ по возрасту — 29 (въ томъ числѣ нѣсколько увѣчныхъ: кривыхъ, безпальныхъ и проч.), старухъ — 2, дѣвушекъ (отъ 18 до 11 лѣтъ) — 26, (въ томъ числѣ ниже 15 лѣтъ — 17), подростковъ — 71 (въ томъ числѣ ниже 15 лѣтъ — 45), дѣтей (ниже 10 лѣтъ) — 40. Если эти три артели стоятъ на одной тонѣ, то распредѣляютъ очередь метанія такимъ образомъ: малая артель — 1 очередь, большая въ тоже время 4, а средняя — 2; при этомъ средняя артель 6 — 7-ю свою очередь должна пропускать, потому что не имѣетъ двойного комплекта людей противъ малой ватаги, а ихъ числа относятся, какъ (45: 75 = 3: 5) три къ пяти, а не къ шести. Чтобы болѣе отбѣнить разницу между этими артелями, скажу тутъ, что въ средней артели уже имѣется не по «столбу» невода на каждого человека, какъ въ малой, а по одному столбу на $1\frac{1}{2}$ — 2 человека; въ боль-

шой-же артели на всѣхъ 180 человекъ насчитывается лишь 80 столбовъ (богатые со многими покрученниками доставляютъ столбъ на 2, даже на 3 человека), да и изъ тѣхъ въ дѣль лишь 70 (у невода по 15—17 столбовъ), такъ что нѣкоторые такъ и останутся въ запасѣ, хотя посчитаются при дѣлежѣ. Замѣтимъ еще, каково отношеніе покрученниковъ къ самостоятельнымъ рыбакамъ и иземнымъ работникамъ (т. е. трудящимся уже не изъ половины промысла, котораго можетъ не быть, а за особую годовую плату—по 8—10 руб. въ мѣсяцъ). Въ малой артели: хозяевъ 34 (въ томъ числѣ считаются и дѣти, если они пришли отъ себя, т. е. съ отцомъ, братомъ), покрученниковъ 11, работниковъ нѣтъ; въ средней артели: хозяевъ—50, покрученниковъ—24, работниковъ—1; наконецъ, въ большой: хозяевъ—94, покрученниковъ—43, работниковъ—13. Такимъ образомъ мы видимъ, чѣмъ больше артель, тѣмъ сильнѣе она рассчитана на эксплуатацію ближняго. Невыгодность промысла не позволяетъ въ малую ватагу принять болѣе 7-ми взрослыхъ рабочихъ, что, — очевидно, едва-едва соответствуетъ тяжести труда; если затѣмъ эта ватага имѣетъ продолжительный отдыхъ, то это вовсе не въ ея интересахъ, ибо силы рабочія восстанавливаются гораздо скорѣе, чѣмъ снова придетъ очередь неводить. Въ тоже время на большую артель нельзя смотрѣть, какъ на учетверенную, малую: при кажущемся соответствіи числа сильныхъ работниковъ мы должны имѣть въ виду, что не всѣ эти работники такъ здоровы, и сила ихъ не напрягается въ такой степени, какъ въ малой ватагѣ, потому что всѣ 4 очереди они работаютъ полнымъ составомъ, не ощущая замѣтно недостатка 3—5 взрослыхъ заболѣвшихъ или отлучившихся, даже во время сильнаго вѣтра. Точно также надо имѣть въ виду, что большая артель ничуть не имѣетъ числа неводовъ пропорціонально большаго малой, а скорѣе къ выгудѣ своей заводитъ невода по-длиниѣ. Вообще, большая артель—порожденіе самостоятельныхъ; на это явно указываетъ число независимыхъ неводчиковъ въ ватагѣ (почти половина всего числа, тогда какъ въ

средней артели одна треть, а въ малой—даже четверть). Къ главной выгоде большой артели слѣдуетъ отнести слѣдующее: ставъ на какую-нибудь хорошую тонь, можно быть твердо увѣреннымъ, что другая крупная артель сюда болѣе не прїѣдетъ, потому что «не изъ чего» будетъ неводить; если-же пристануть еще небольшія ватаги, то это дѣлу не помѣшаетъ: имѣя въ своемъ распоряженіи подавляющее число очередей, не смотря на то, что порядокъ метанія определяется жребіемъ, большая артель всегда надѣется подстроить такъ, чтобы «рыбное» время приходилось на ея очередь; свободные работники, постоянно сакая, дадутъ заранее знать о привалѣ рыбы, а банлыкъ на неводу рѣшить, медленно или быстро надо тянуть настоящую тонь, чтобы рыба какъ разъ пришла въ ихъ неводъ въ будущую очередь. Очевидно, мелкая артель, рѣдко имѣя очередь, отступить на другую тонь, хотя и худшую, почти съ такимъ-же большимъ числомъ неводовъ, но такую, гдѣ нѣтъ «сильныхъ хозяевъ», гдѣ нѣтъ подозрѣній, что подтасовываются очереди. Между тѣмъ тони не всѣ равны, и въ суммѣ на одной ловится втрое больше, чѣмъ на другой. Въ настоящемъ году 10-го сентября на Селенгѣ стояло 19 артелей (около 1.200 человѣкъ). При хорошихъ уловахъ рыбы, прежде собиралось болѣе 50 артелей, причемъ иногда въ большихъ артеляхъ собиралось по 500 человѣкъ.

Перейду теперь къ разсмотрѣнію сѣтоваго промысла во время руинаго хода. Это занятіе считается официально хищническимъ, и такъ какъ ему приписывали уже давно вредное вліяніе, причину уменьшенія омулей, то—оно преслѣдуется. Для преслѣдованія избираются ежегодно 30-ть человѣкъ крестьянъ изъ самыхъ жителей низовьевъ Селенги: нерѣдко въ наблюдатели попадаютъ сами сѣтовщики. Служба эта безвозмездная. Мудрено-ли, что надсмотрщики, поймавъ на промыслѣ своихъ односельчанъ, идутъ съ ними на денежную сдѣлку. Какъ-то странно звучать слова: «воръ, хищникъ», обращаемыя такимъ надсмотрщикомъ иронически къ своему знакомому. Невольно и часто рисуется картина, какъ рьяный служитель

въ грузной полицейской лодкѣ гонится за контрабандистами и кричить: «постой, племянъ; я тебя изловилъ!» и получаетъ справедливый отвѣтъ съ легонькой лодочки, уносящейся какъ птица: «я тебя, дядя, самъ угощу!» Хищничаетъ масса лодокъ, гораздо болѣе сотни; переловить ихъ нѣтъ возможности въ виду большого числа различныхъ протоковъ, гдѣ стоятъ сѣтовщики; при томъ-же въ случаѣ погони они даютъ другъ другу предупредительные сигналы. Въ рѣчную лодочку сѣтитъ садится 4—7 человекъ; въ морскую (противъ устья) до 12-и (усиленный комплектъ, чтобъ легче было убѣгать). Повидимому, все признають вредъ сѣтей въ рѣкѣ, но половина только говорить такъ, а не думать. Искренне озлоблены жители отдаленныхъ отъ устья селеній, и таковыя, если-бы получили власть въ свои руки, готовы творить истязанія надъ сѣтовщиками (чему и были примѣры). Конечно, живи эти люди у самаго устья, они не оказались-бы добродѣтельнѣе настоящихъ хищниковъ *). Эти-же послѣдніе разсуждаютъ такъ: «земель удобныхъ для сельскихъ занятій у насъ мало, а даль Богъ много рыбнаго угоды; коли мы у негодниковъ свороемъ, еще не вора передъ Богомъ». Тѣмъ не менѣе сѣтовщики-хищники потруниваютъ и не чувствуютъ подъ собою твердой почвы, чтобъ основательно убѣдить другихъ въ своемъ правѣ. Эксплоатація зашла и въ эту область; что простиительно еще, върнѣе понятно, было-бы со стороны бѣдняка, то становится преступно со стороны богатаго; между тѣмъ есть факты, которые свидѣлствуютъ, что богачи не брезгаютъ развращать своихъ работниковъ (легко разжечь инстинкты самыя низменныя у недавняго каторжника-поселенца), посылать ихъ на воровство съ тѣмъ, чтобъ чужими руками загребать краденое богатство!

Г. Засолъ рыбы и Чертовкинская ярмарка.

До сихъ поръ я еще не говорилъ о засолѣ рыбы. Собственно говори, мало касается мѣстнаго населенія этотъ вопросъ съ сани-

*) Въслѣдствіе этого я умолчу въ дальнѣйшемъ изложеніи о проектѣ выселенія бурятъ съ Часовенскаго острова: мѣра вполнѣ несостоятельная.

тарной точки зрѣнія: засольщики не мѣстные жители, а прѣзжіе. Уже весною на Каргу являются иркутяне, «заморскіе» (т. е. жители Голоустной и проч.), частью «семейскіе» изъ Верхнеудинскаго округа. Эти люди привозятъ часто съ собою для продажи хлѣбъ, переѣзжаютъ съ тони на тонь, ищутъ, гдѣ можно купить рыбу по-дешевле; купленную рыбу въ лодкѣ перевозятъ въ балаганъ—временное ихъ мѣстожителство, гдѣ и производится засоль. На лѣтнюю рыбу является иногда мало покупателей, такъ что рыба стоитъ въ малой цѣнѣ, и крестьянамъ, къ неудовольствію своему, не находя сбыта, приходится засаливать для себя, чтобъ продать зимою; впрочемъ, несравненно большая половина каргинской рыбы продается еще круглою. Что-же касается до омуля селенговаго, то онъ цѣликомъ продается прѣзжимъ купцамъ, чтобъ послужить болѣе счастливымъ обывателямъ, а не мѣстнымъ жителямъ. Главнымъ мѣстомъ засола является Чертовкинская пристань, приходящаяся какъ разъ въ центрѣ рыболовныхъ артелей, стоящихъ и выше, и ниже по теченію Селенги. Въ виду важности этого пункта опишу его подробно.

Мѣстность, гдѣ располагается эта пристань, называемая Преображенскою, вслѣдствіе начала ярмарки съ 6 августа—дня Преображенія, чрезвычайно изменна, болотиста. Въ виду этого собственно селеніе Чертовкинское расположено въ $\frac{1}{2}$ верстѣ отъ пристани за «загомъ». Въ иные годы во время наводненій приходится по улицамъ ѣздить въ лодкахъ; впрочемъ, еще въ худшихъ условіяхъ находятся сосѣднія деревни и выбрать болѣе удобный пунктъ для центральной пристани едва-ли можно. Во всемъ Преображенскомъ выселкѣ жилыхъ зданій едва набирается 30; причемъ лишь 3 двора имѣютъ типъ дѣйствительно «хозяйскихъ», крестьянскихъ, а остальные по возможности рассчитаны на прѣзжихъ гостей. Въ центрѣ селенія находится гостинный дворъ, состоящій изъ двухъ отдѣльных частей; отъ этого «двора» вплоть до главной стоянки лодокъ съ рыбою (это мѣсто обозначено словомъ «биржа» на при-

лагасомъ пзанѣ) идутъ ряды лавокъ и даже «столиковъ». Всѣхъ лавокъ — 99, считая въ томъ числѣ нѣсколько выстроенныхъ отдельно болѣе состоятельными купцами. Почти всѣ лавки производятъ впечатлѣніе узкихъ, тѣсныхъ кладовыхъ (ящики отъ раскупоренныхъ товаровъ оставляются на улицѣ или-же на крышѣ); въ этихъ-то чуланахъ прѣзжіе торговцы даже ночуютъ, человѣка по 2, по 3 въ сырой клятушкѣ. Вообще всюду грязь, навозъ; не хочется думать, что эта ярмарка имѣетъ 2 милліона обороту, что сюда прѣзжаютъ довѣренныя главныхъ иркутскихъ negociantovъ, что здѣсь происходитъ торговля не для дикихъ тунгусовъ. Аренды со всѣхъ лавокъ крестьяне получаютъ менѣе 1.500 рублей, можно-ли на эти средства построить лучшія помѣщенія? Между тѣмъ слѣдовало-бы прежде всего укрѣпить набережную, обложить ее камнемъ, потому что дерево не устоитъ отъ тѣхъ подрывовъ, которые дѣлаетъ вода, уже угрожая въ недалекомъ будущемъ инымъ зданіямъ. Двѣнадцать жилыхъ избъ, состоящихъ изъ одной комнаты, онѣ-же и кухня, — служатъ харчевнями: здѣсь можно пашиться чаю, поѣсть огурцовъ соленыхъ и даже «выпить»; здѣсь-же готовится хлѣбъ, кипитъ тѣсто, виситъ люлька съ ребенкомъ; посѣтителей иногда столько, что многіе стоятъ, не находя чистаго мѣста хотя-бы на полу; многія харчевни въ рукахъ казанскихъ евреевъ. Кабаковъ официальныхъ — 6-ть. Масныхъ лавокъ — 3; онѣ очень тѣсныя, мясо виситъ и на воздухѣ, на солнцѣ, ничѣмъ неприкрытое; столикъ не накрытъ холстомъ, а на немъ среди мяса можно увидѣть спящаго еврея. Столиковъ на улицѣ бакалейныхъ — 9, съ квасомъ — 2, съ печенымъ хлѣбомъ — 10. Многіе крестьяне, особенно сѣтовщики, лѣнятся ѣхать по хлѣбъ домой и покупаютъ съ базару. Особеннаго оживленія на улицахъ, непроходимой толпы нѣтъ; если гдѣ видно еще движеніе, то на биржѣ. Сюда къ глубокому берегу постоянно пристають лодки съ крупною рыбой; на берегу стоитъ толпа прѣзжихъ «засольщиковъ»; происходитъ жаркій споръ; когда мало торговцевъ «закаменскихъ» (т. е. изъ за Яблоноваго хребта: читинцы,

нерчугане и проч.), стѣсняющихся долго прокармливаются съ десятками лошадей и охотиѣ прибавляющихъ цѣну, — иркутяне заставляютъ простоять лодочниковъ съ рыбою до вечера и отдать по меньшей цѣнѣ. Изъ Иркутска прѣзжаютъ «засольщики» жить до конца сезона; имѣя постоянныя сношенія съ Иркутскомъ, они получаютъ часто свѣдѣнія о цѣнѣ рыбы тамъ и выжидаютъ случая сходиѣ купить рыбу. Въ настоящемъ году рыба иркутекая въ Чертовкиной стоила отъ 10 до 13 руб. тысяча; между тѣмъ какъ въ Иркутскѣ 7 1/2 рублей. Хотя очень многіе сѣтовщики-хищники осмѣливались прѣзжать въ Чертовкину и благополучно сбывать добычу (сѣтовой рыбы привозили болѣе, чѣмъ неводной), но главная масса сѣтовщиковъ сбывала въ Истокъ, Степно-Дворецкомъ, а наконецъ прямо въ морѣ у устья Селенги на «братскія лодки» изъ Голоустной; изъ послѣднихъ мѣстъ рыба скоро достигала Иркутска и оказывалась дешевой. Всѣ засольщики живутъ въ тѣсныхъ хатахъ; человекъ по 15-ти въ малой комнатѣ спитъ въ повалку. Масса торговцевъ прѣзжихъ постоянно мѣняется: какъ только покончатъ дѣла по покупке или принятію въ кредитъ новаго товара, какъ только насолятъ рыбы, — тотчасъ-же обозами тянутся во свояси. Живутъ въ Чертовкиной, отказывая себѣ во многомъ необходимомъ; нѣкоторые даже почуютъ на дворѣ въ телѣгахъ. Мѣстомъ для засола рыбы являются дворы на берегу Селенги. Если не видно навѣса на «биржѣ» и рыба цѣлые дни лежитъ въ грязной лодкѣ, часто поливаемая хозяиномъ водою, чтобъ смывалась слизь и омуль былъ свѣжѣе, — то тѣмъ болѣе нельзя ожидать навѣсовъ, гдѣ чистится и солится рыба. Чрезвычайно патриархально это дѣлается: среди грязнаго двора настиляется нѣсколько досокъ, но не вплотную, а съ большими щелями; кругомъ вколачивается нѣсколько колышковъ въ землю и къ нимъ прислоняютъ 4 дощечки стоймя, такъ что выходитъ подобіе ларя, ящика. Вирочемъ, это еще другими считается прихотью, уступкой вкусу и изящному: многіе дѣлаютъ проще, сваливая рыбу прямо кучей на землю. За чистку и засолку омуля

принимаются женщины обыкновенно по 1 рублю съ тысячи. Не стоит говорить про опрятность самой женщины, а расскажу въ общихъ чертахъ ходъ этой операціи. Чищалка садится на нечистую скамеечку и на свободномъ концѣ ея около себя начинаетъ пластать омуля; не давъ себѣ труда удалить черную густоватую кровь, остающуюся около позвоночника, она бросаетъ рыбу въ стоящій передъ нею старый «обрѣзь», до невѣроятности пропитанный прежними «соками». Долго распластанная рыба ждетъ, пока «управится» чищалка и приступить ко второму акту—засаливанію. Для этого въ небольшую сѣдальницу (корытце) насыпаютъ соль, женщина беретъ двѣ распластанныя рыбы за голову и, слегка приложивъ ихъ мясомъ къ поверхности соли, бросаетъ въ бочку. Боченки весьма часто употребляются старые, съ высохшими на стѣнкахъ и днѣ витнами стараго рассола; конечно, новыхъ боченковъ никто не моетъ, потому что не признаютъ причиною будущаго гніенія рыбы, попаданіе бактерий, бродиль въѣсть съ пылью изъ воздуха; говорятъ даже, будто можно запарить бочку кипяткомъ и отъ этого рыба протухнетъ, забывая, что боченокъ не останется рахсохшимся, пропускающимъ чрезъ поры воздухъ, потому что все равно пропитается рассоломъ. На дно боченка передъ укладкой рыбы сыпать нѣсколько соли. Долго возится женщина то насаливая, то укладывая рыбу. Всего соли выходить на бочку (600 штукъ) $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ пуда; конечно, 2 пуда могло быть достаточнымъ количествомъ соли на 20 пудовъ мяса, потому что излишекъ соли вреденъ для діететическаго стола; рыба становится мало питательной, бѣлокъ извлекается изъ мяса въ рассолъ; если-же при такомъ количествѣ соли рыба все-таки загниваетъ, то это можно объяснить единственно небрежностью ухода. Если-бы все такъ безпорядочно солили, какъ это нынѣ дѣлается на Селенгѣ, то приходилось-бы класть по 5 пудовъ соли на бочку, чтобъ избѣжать броженія. Въ самомъ дѣлѣ: вотъ стоятъ хозяинъ, внимательно въ третій разъ пересчитывая каждаго засаливаемого омуля по-штучно; желая, чтобъ его рыба была по-лучше, онъ кромѣ

соли кладетъ еще лавровый листь, солить приказываетъ по-круче, т. е. сильнѣе прижимая омуль къ соли въ корытцѣ; когда боченокъ наложенъ, простоялъ сутки незаложенный, рыба осѣла, — прибавляютъ еще рядъ омулей; заколотивъ теперь бочку, хозяинъ про-вертываетъ въ крышѣ 2 отверстія и старательно ежедневно, если спѣшить уѣхать, «вдуваетъ ртомъ свой испорченный выдыхаемый воздухъ» въ одно изъ отверстій, чтобъ заставить рассоль жидкій осѣсть на дно; затѣмъ вливаютъ въ одно изъ отверстій растворъ соли въ «сырой» мутной водѣ (чрезъ другое отверстіе выходитъ воздухъ, вытѣсняемый жидкостью). Далеко отъ этого способа укупорки рыбы до архангельской селедки: послѣднюю такъ плотно умѣютъ уложить, что въ бочкѣ соль остается въ кристаллахъ, а на днѣ потомъ окажется лишь 2 столовыхъ ложки рассола (много-ли питательности отъ этого потеряетъ селедка?). Тогда какъ съ омулемъ другое дѣло: его такъ неплотно умѣютъ сложить, что потомъ чуть-ли не двѣ недѣли надо возиться, «надувать» бочку, доливать рассоль, и жидкости влить болѣе, чѣмъ $1\frac{1}{2}$ ведра (по гигиенѣ болѣе половины питательности изъ омуля должно перейти въ этотъ «пресловутый» рассоль). Я говорю «пресловутый» рассоль, желая особенно подчеркнуть это слово: засольщики увѣряютъ, будто вся публика сибирская давно уже воспитана на «предразсудкѣ» и потребуетъ обязательно рассола въ омуль темнокраснаго, насыщеннаго кровью. Это легко объяснить себѣ, если послѣдить за дѣйствительностью. Нынѣ, какъ мы видѣли, всѣ стараются вмѣстѣ съ грязью, въ которой валяется рыба, еще засолить и изрядное количество крови (по своей лѣни и по обычаю «отцовъ»). Конечно, кровь — всегда и вездѣ является продуктомъ чрезвычайно легко загнивающимъ, такъ что ее стараются выпустить не только изъ быка, барана, но даже изъ цыпленка, если его рѣжутъ для кухни; рыболовы же съумѣли не только поступать иначе, но даже убѣдить и «публику», что такъ и быть должно наперекоръ всему. Между тѣмъ природа дѣлаетъ свое дѣло: рыба въ кровянистомъ рассолѣ ничуть не сохраняется лучше, чѣмъ безъ крови; кровь не придаетъ

никакой густоты рассолу, потому что сама соответствует лишь полупроцентной концентрации соляного раствора, а в бочкѣ рассола почти 12% (потому что не сразу въ мясо переходит соль, а долго остается въ жидкости); неудивительно, что скоро начинается гниѣніе. Чтобъ поправить это обстоятельство, рыбаки патолкнулись ощупью на слѣдующее средство: выпустить вонъ рассоль изъ загнившей рыбы и налить вмѣсто него свѣжаго раствора соли въ простой водѣ. Такой способъ оказывается дѣйствительнымъ; но разумѣется новый рассоль вытянетъ изъ рыбы новое количество питательныхъ веществъ и сдѣлаетъ омуля не столь вкуснымъ. Публика про это знаетъ и потому остерегается брать рыбу, лежащую въ свѣтломъ рассолѣ, изъ которой, значить, маточный рассоль успѣли уже по недоброкачественности выпустить. И такъ, вотъ гдѣ корень предубѣжденія противъ свѣтлаго рассола въ рыбѣ: въ невѣдѣніи, что маточный рассоль долженъ быть безкровнымъ. Вѣдь «селедка» всегда цѣнится съ бѣлымъ мясомъ. Между тѣмъ, благодаря «кровоному» рассолу, сибиряки привыкли къ омулю «съ душкомъ». До чего силенъ бываетъ этотъ душокъ, я не нахожу выраженій. 2-го марта этого года на земскую квартиру въ деревнѣ Барѣ, Тарбагатайской волости, принесли изъ погреба (стояла «дружная», безъ оттепелей зима) «вонькаго селенговаго омуля»; въ комнату, гдѣ я находился, его не вносили, а поставили на столъ за перегородкой; я могу хладнокровно и долго копаться надъ любымъ трупомъ: въ Барѣ я мечталъ согрѣться отъ утренняго мороза, прохватившаго меня насквозь; но «почуввъ» омуля, я не выдержалъ, вскочилъ вонъ изъ избы съ сильнѣйшей тошнотой! И такого-то омуля населеніе бѣтъ безъ отвращенія, не стараюсь даже отбить «вонь» хотя-бы уголькомъ: должно быть, «гниль» рыбная вызываетъ не раздраженіе, а только пріятное щекотаніе въ «деревенскомъ» желудкѣ!

Мариновать омуля на Селенгѣ не умѣютъ, хотя могли-бы въ собственномъ омулевомъ жиру. Этотъ послѣдній здѣсь топятъ ежедневно изъ свѣжихъ кишокъ и молока; между тѣмъ какъ въ Ан-

гарскѣ кишки конять, проквашиваютъ. Селенговый жиръ легко можно очистить, давъ отстояться въ водѣ нѣсколько сутокъ: воду надо брать кипяченую, въ двойномъ количествѣ противъ жира, каждый день мѣнять; для лучшей очистки прибавлять даже угля крупнаго туда-же.

VI. Будущность байкальскаго рыболовства.

Настоящее состояніе байкальскихъ рыбныхъ промысловъ весьма неутѣшительно. Баргузинскіе мѣщане и крестьяне обращаются постоянно изъ рыбаковъ въ «рабочихъ» на Иркутскъ; такъ, еще недавно они сдали въ оброчное содержаніе «Кургуликъ» съ тѣмъ, чтобъ потомъ самимъ по высшей цѣнѣ брать тони уже отъ арендатора. Въ Ангарскѣ иркутяне уже почти вытѣснили первыхъ рыбаковъ — «бурятъ», принявъ ихъ сначала въ пай изъ половины, а теперь заставивъ неводить въ качествѣ рабочихъ; если еще остаются въ Ангарскѣ съ виду независимые мелкіе рыбаки, то все-таки рыбу они вынуждены на мѣстѣ продать капиталистамъ, такъ что тунгусы «еле дышать». На Селенгѣ, правда, неводятъ главнымъ образомъ мѣстные крестьяне, но солятъ рыбу и увозятъ для продажи люди чужіе; рѣдкій неводъ притомъ не имѣетъ участниковъ-евреевъ. А заведется одинъ еврей съ дюжиной домочадцевъ въ качествѣ покручниковъ, — едва-ли это будетъ выгодно остальнымъ артельщикамъ: вѣдь евреи, напримѣръ, земледѣльцами лишь считаются, а съ сохой имѣютъ дѣло только чрезъ работниковъ; едва-ли они остаются въ артели только рыбаками; въ Ангарскѣ пріѣзжаютъ баргузинскіе евреи торговать водкой тайно. Вообще все рыбное хозяйство на Байкалѣ въ упадкѣ; доказательствомъ тому служатъ еще живые «дѣды», самолично налавливавшіе въ рѣкѣ Баргузинѣ небольшимъ сачкомъ по 5-ти бочекъ омуля въ ночь! Болѣе 100 лѣтъ уже человекъ ловить рыбу, мало заглядывая впередъ, не заботясь о внукахъ, а высматривая, «не лежитъ-ли что плохо въ Божьей водницѣ». Конечно, никакія правила не могли-бы спасти отъ безпорядочнаго распоряженія даровыми богатствами природы въ рукахъ

людей подобнаго принципа. Блестящимъ доказательствомъ тому служить Ангарекъ. Администрація въ лицѣ исправника, находясь какъ-бы на «чужой» землѣ, не имѣя команды для опоры, вынуждена была слѣдовать за «самоуправленіемъ» изъ рыбаковъ, неоднократно допуская такое злоупотребленіе, какъ «общая снарка», какъ объ этомъ я считалъ долгомъ распространиться въ отчетѣ объ ангарской командировкѣ. Очевидно, дѣломъ администраціи въ Ангарекѣ должно быть дипломатическое умѣнье разъединять интересы капиталистовъ, пользоваться ихъ несогласіями, чтобы не давать «малыхъ» въ обиду «большимъ», какъ объ этомъ постоянно заботилась высшая администрація. Между тѣмъ была допущена солидарность общая, естественно направившаяся на возможно усиленное «хищничество». Былъ-ли справедливъ дѣлежъ общей добычи, я не могу судить, но укажу, что для справедливости требовалась полная нивелировка въ величинѣ невода, бочекъ и проч., норму чего указывали богатые. Такъ или иначе, но Ангарекъ, очевидно, становится монополіей, остается только официально признать это фактомъ. Если при этомъ принять еще во вниманіе, что въ тѣхъ-же рукахъ находится и богатая баргузинская поливная карта, то естественно промелькнетъ мысль, не станетъ-ли въ близкомъ будущемъ весь Байкаль владѣніемъ одного лица? Во всякомъ случаѣ перевѣсовъ такому процессу перехода эксплоатаціи рыбныхъ сокровищъ въ одиѣ руки — весьма мало. Селенга, по всей вѣроятности, скоро перестанетъ служить омулю; къ этому идетъ вся исторія Байкала. Естественнымъ исходомъ всѣхъ этихъ явленій будетъ еще большее вздорожаніе омуля, обѣднѣніе прибайкальскаго населенія. Первый факторъ этого «прогресса» рыбнаго будетъ стоять въ связи съ общимъ уменьшеніемъ количества омуля; второй-же требуетъ болѣе пространнаго изложенія. Баргузинцы, отставъ отъ разорительнаго рыбнаго промысла, видимо все обѣднѣютъ, не смотря на то, что берутся за интенсивное сельское хозяйство, производятъ искусственную поливку своихъ полей цѣлой системой старательно проведенныхъ канавъ. Селенгинцы,

живущіе по рѣкѣ выше 40 верстъ отъ устья, также забываютъ, что ихъ кормила легко достававшаяся рыба, и единственнымъ своимъ занятіемъ, дающимъ пропитаніе, считаютъ земледѣліе. Наконецъ, селенгинцы низовые не имѣютъ ни возможности въ настоящемъ, ни надежды въ будущемъ найти достаточно себѣ работы, чтобы кормиться, а не только богатѣть. Отъ рыбы они уже отказались и добываютъ ее для другихъ, чтобы купить себѣ хлѣба; извозъ отнимаютъ лѣтомъ пароходы (отсюда источникъ безконечныхъ жалобъ на пароходы); кяхтинцы проложили себѣ новую «коммерческую» дорогу въ Иркутскъ помимо Селенги; съ проведеніемъ въ будущемъ желѣзной дороги отъ Байкала до Стрѣтенска пропадетъ нынѣшнее значеніе Верхнеудинской ярмарки (въ февралѣ)—последній остатокъ извознаго промысла. Спрашивается, какова же будущность этого все размножающагося народонаселенія? Близка перспектива, что рыба исчезнетъ въ рѣкѣ совсѣмъ и по-немногу выловится въ Байкалѣ.

Однимъ словомъ, мы видимъ, что омуль въ Байкалѣ и въ рѣкахъ, въ него впадающихъ, долженъ былъ вылавливаться безусловно и на самомъ дѣлѣ вылавливается. Этотъ процессъ не только отнимаетъ у сибирскаго населенія рыбу, какъ пищевой продуктъ, и дѣлаетъ омуля вмѣсто постепеннаго удешевляющаго предмета народнаго продовольствія, представителемъ гастрономическихъ блюдъ, доступныхъ лишь для людей состоятельныхъ; но это обстоятельство еще грозитъ стать причиною разоренія, обнищанія нѣсколькихъ тысячъ крестьянъ и бураты. Очевидно, слѣдуетъ подумать о предупрежденіи такого явленія или по крайней мѣрѣ о замедленіи его.

Разсмотрѣвъ прошлое и настоящее этого промысла, мы не смѣемъ бросить камень въ такъ называемаго русскаго «кулака» и сказать, что упадокъ дѣло вслѣдствіе одной непомѣрной эксплуатаціи жадныхъ предпринимателей. Конечно, не нормально, что сами работники-рыболовы живутъ въ проголодь, но это неисключительное явленіе. Конечно, разные злоупотребленія, безпорядки способствовали

уничтоженію рыбныхъ богатствъ, но не были основной причиной, а только приближали извѣстный грустный результатъ.

Но неужели человѣкъ умѣетъ только «обирагъ» Байкаль, истреблять все въ немъ живое? Неужели человѣкъ можетъ только эксплуатировать омуля, быть его врагомъ? Не лучше-ли вступить въ союзъ съ рыбою, воспитывать ее, лелѣять? Это вполне возможно при искусственномъ разведеніи омуля. Говорятъ, что это — дѣло невозможное, дорогое. Но вѣдь специалисты еще не были спрошены по этому вопросу; омуля еще не изучали взаперти, въ аквариумахъ; если придется затратить даже $\frac{1}{2}$ милліона рублей, если сдѣлать весь Байкаль громаднымъ искусственнымъ садкомъ, то развѣ такая затрата будетъ не производительною, не воздастся сторицею? Развѣ омуль не настолько вкусенъ, какъ селедка, чтобъ найти самое широкое распространеніе даже въ Европѣ? Вездѣ семейство лососевыхъ считается самымъ нѣжнымъ, высокимъ сортомъ среди рыбъ. А развѣ недостижимо для человѣка скопить омулей, готовить жирныхъ «каплуновъ», вообще измѣнять породу по своему произволу, какъ это дѣлается съ быкомъ и огородными овощами? Но пусть даже опыты искусственнаго разведенія, по молодости нашей науки или по другой причинѣ, окажутся неудачными. Можетъ-ли такое предположеніе остановить мысль о приглашеніи особаго специалиста для искусственнаго размноженія другой рыбы: хариуза, окуня, карася и проч.? Прежде, и еще недавно, много было всякой рыбы; теперь-же лишь по старой привычкѣ ходить неводить съ 1 октября хариузовъ, а подо льдомъ ловятъ на крючки окуня, наживая для этого «выюновъ», нойманныхъ въ «іордани» (проруби) «пестеремъ» (корытомъ съ мѣшкомъ вмѣсто дна) и проч. Въ доказательство полной возможности и успѣшности разведенія этой рыбы я могу сослаться на № 51 «Сельскаго Вѣстника», изд. при «Правительственномъ Вѣстникѣ» за 1882 годъ; въ этой статьѣ вычислено, что гораздо выгоднѣе земледѣлія копать даже искусственные пруды для разводки рыбы. Въ дельтѣ Селенги не надо искать

искусственныхъ прудовъ: масса естественныхъ водохранилищъ любой вмѣстимости и съ самымъ разнообразнымъ качествомъ дна. Весьма исполнимо, чтобы населеніе низовьевъ Селенги оживло при новомъ промыслѣ «рыбоводствѣ» и вознаградило-бы тѣмъ себя за потерю стараго «рыболовства».

VII. Практическіе выводы.

Цѣль правилъ, которыя желательно провести, — задержать процессъ уменьшенія количества омуля въ Байкалѣ и сохранить надолго привычку его имѣть руиный ходъ въ рѣку Селенгу. Такъ какъ нынѣ существующіе порядки (вѣриѣе «безпорядки») образовались цѣлыми годами, зависятъ отъ нужды народной и корыстолюбія эксплуатирующаго эту нужду, то нельзя ожидать рѣзкаго перелома въ обычаяхъ. Вообще нельзя ломать смѣло даже самые маленькіе винтики машины народной жизни, а стараться по возможности сохранять *status quo*. Въ виду этого не проектируется вовсе хорошихъ по теоріи, но несоотвѣтствующихъ жизненнымъ потребностямъ порядковъ. Однако разсмотримъ подробнѣе желательныя измѣненія, насколько они согласны съ трезвымъ безпристрастнымъ взглядомъ разсудка, прислушивающагося къ «гласу народа».

1) Первый вопросъ, который приходится рѣшать — право ловли рыбы. Хотя берега озера Байкала вообще считаются свободными для всѣхъ желающихъ, но нѣкоторыя карги находятся въ оброчномъ пользованіи. Нѣсколько страннымъ кажется, что за право поставить 13 неводовъ на «баргузинской поливной каргѣ» приходится платить 7 тысячъ рублей, а на «Сухой» — ничего! вѣдь если принадлежитъ извѣстный берегъ цѣлому крестьянскому обществу, то нельзя-же его приравнять къ скотскому общему выгону, потому что не все общество будетъ рыбу ловить, а только нѣкоторые члены его. Вслѣдствіе этого кажется справедливымъ рекомендовать крестьянскимъ обществамъ сдавать всѣ свои удобныя тони за деньги, на примѣръ, 10 рублей съ невода «морскаго» и 5 рублей съ «сѣти» за право проплавить ловъ рыбы (не обозначая точно мѣста, чтобы

оставался настоящий обычай права тони—за первымъ приѣхавшимъ на нее—нетронутымъ). Половина вырученныхъ такимъ образомъ денегъ можетъ пойти на общія мірскія надобности, а половина въ составъ особаго «рыбопромышленнаго капитала». Точно также слѣдуетъ и въ рѣкѣ Селенгѣ назначить извѣстную плату за право ловли рыбы, напримѣръ, 10 рублей съ невода, имѣющаго не болѣе 50-ти человѣкъ въ артели, 20 рублей—не болѣе 100 артельщиковъ и т. д. за каждыхъ новыхъ 50 человѣкъ, хотя-бы и неполное число, по 10-ти рублей; съ сака—по 3 рубля; съ морды ручной—по 50 коп. При такомъ условіи дѣйствительно рыболовныя статьи будутъ составлять доходъ всего общества крестьянъ. Только не слѣдуетъ устанавливать постоянной нормы; явной несправедливостью оказывается назначеніе неизмѣнной платы въ 15 рублей съ невода въ Ангарскѣ въ пользу тунгусовъ: въ началѣ тунгусы получали болѣе 2,000 рублей оброка съ 140 неводовъ, нынѣ же не имѣютъ и 1,000 рублей съ 62-хъ неводовъ, тогда какъ за то-же время всюду оброчная плата увеличилась, и пути сношеній съ Ангарскомъ неожиданно улучшились. Если разъ существуетъ «оброкъ», «аренда» на рыбу, въ смыслѣ налога на потребителей ея, то не слѣдуетъ уже этому обычаю идти полосой: все равно рыба дорога, не служить для бѣдной массы, а вновь проектируемый налогъ пойдетъ въ пользу крестьянъ. Если же станетъ меньше неводчиковъ, то отъ этого не поймаютъ рыбы меньше.

2) Второй вопросъ, стоящій на очереди: мѣсто и время рыбной ловли. Относительно ловли въ Байкалѣ весною и лѣтомъ до 20 іюля не существуетъ никакихъ ограниченій: въ виду же безпрепятственнаго руннаго хода омули въ рѣки сдѣланы слѣдующія препятительныя установленія: въ самомъ устьѣ ловить рыбу съ 20 іюля по 1 октября запрещается, а ловятъ ее: въ Ангарскѣ—на 2 версты выше устья по рѣкѣ и на 2 версты по сторонамъ отъ устья; въ Селенгѣ—на 5 верстъ отъ устья въ стороны по берегу озера и настолько же выше по рѣкѣ. Прежде существовала межа

(«черта») на Селенгѣ въ 12 верстахъ отъ устья, гдѣ нынѣ деревня «Чертовкина». Является вопросомъ, не перенести-ли существующія грани гораздо выше, чтобъ оставить рыбѣ болѣе мѣста класть свои яйца? Мнѣ кажется, что метаніе икры въ 15 верстахъ отъ устья по рѣкѣ можетъ быть вполне замѣнено кладкою «сѣмянъ» въ самомъ устьѣ или Байкалѣ, потому что разъ рыба вошла уже въ рѣку на 5 верстъ, она хочетъ идти и далѣе, и все равно попадется рыбаку; только та рыба выпуститъ икру вблизи устья, которая вошла уже со зрѣлой икрой; въ виду этого важно не то, гдѣ стоитъ межа, а какую рыбу ловятъ. Въ гигиенѣ существуетъ наблюденіе, что рыба съ вполне зрѣлой икрой вредна, не годится въ пищу человека; въ то-же время она сейчасъ уже готова положить зародыши; въ виду этого слѣдовало-бы запрещать безусловно, подъ большимъ штрафомъ, ловить рыбу со спѣлой икрой. Такъ какъ время созрѣванія икры изъ году въ годъ не одинаково, то «наблюдающій за промыслами» долженъ всюду опредѣлять срокъ (на совѣтъ рыбопромышленниковъ), когда прекращать ловлю. Теперь относительно времени рыбной ловли предполагается постановить: съ 20 іюля ловъ сѣтями и неводами прекращать (въ случаѣ ходатайствъ сѣтовщиковъ разрѣшить имъ продолжать промыселъ не далѣе 1 августа) по 1 октября въ Байкалѣ совсѣмъ; въ это время разрѣшать неводить въ рѣкѣ и только до времени созрѣванія икры, о чемъ ежегодно извѣщаются рыбаки на мѣстѣ своимъ старшиной; съ 1 октября дозволяется сѣтить хайріуза по бухтамъ Байкальскимъ вдали отъ Селенги. Нѣкоторые предлагаютъ воспретить вовсе ловъ рыбы во время руннаго хода на нѣсколько лѣтъ; но это значитъ лишить сразу рыбаковъ значительнаго заработка, а потребителей оставить вовсе безъ икры и съ малымъ количествомъ рыбы; въ результатѣ получится едва-ли замѣтное увеличеніе количества рыбы, потому что рыбаки постараются вознаградить себя усиленной добычей весной и осенью; при такой реформѣ, конечно, омуль безвозвратно подорожаетъ вдвое.

3) Третій вопросъ касается снарядовъ рыбной ловли. Прежде всего желательно-бы, чтобы омуль не ловился вовсе такими снастями, гдѣ онъ ячеится: измученная рыба теряетъ много и вкуса, и питательности. Но гуманизируется человѣкъ только сытый; нужда заставила придумать «сѣти», не удовлетвориться неводами. Запретить вовсе ловлю сѣтями—значить массу народа, не находящаго для себя другой работы, обречь на бездѣйствіе или контрабанду. Ни то, ни другое не желательно тѣмъ болѣе, что сѣти ловятъ омуля не тамъ, гдѣ невода, а въ открытомъ «морѣ» и слѣдовательно увеличиваютъ общую добычу рыбы. Разумѣется, публика сама должна отличать «сѣтоваго» омуля по темнымъ поясамъ вокругъ туши и цѣнить его дешевле. Во время руинаго хода сѣти должны преслѣдоваться безусловно. Такъ какъ сѣтовую рыбу нынѣ продаютъ въ рѣкѣ подъ видомъ добытой «валыгой», то запрещать въ рѣкѣ всѣ снасти, въ которыхъ рыба ячеится, т. е. дозволить только невода, саки и ручныя морды съ 36-ю ячеями въ квадратной четверти аршина. Вообще ткань невода не должна быть чаще 36-и ячей, а сѣти 16-ть ячей въ квадратной четверти аршина. Всякія забойки, выколота, езы, заезки (и побережники и черезовики), морды, фитили и другія механическія приспособленія для ловли рыбы (и такъ быстро исчезающей) безусловно запрещаются во всякое время года на всемъ протяженіи большихъ и малыхъ рѣкъ; желающіе имѣть рыбу зимою могутъ неводить подо льдомъ или ставить въ прорубяхъ сѣти, крючки^{*)}).

4) Четвертый вопросъ касается состава артелей. Много ненормальностей замѣчается въ этомъ отношеніи, но лучше ихъ не касаться, потому что это—продуктъ многолѣтней народной жизни по своему произволу съ полной возможностью принаровиться къ существующимъ потребностямъ и удобствамъ. Правда, забота администраціи—опекать; но здѣсь не видно, кого защищать и отъ чего. Дѣти на неводахъ живутъ свободно съ родителями, работой не вы-

*) Рѣчь идетъ о дельтѣ Селенги.

нуждаются; малолѣтніе покрученники въ такихъ-же условіяхъ «для счету». Дѣвушки на тоняхъ безправственны, если уже прежде стали склонны къ тому. Если отнестись консервативно къ артели народной, то не слѣдуетъ поднимать вопроса о новыхъ «спаркахъ». Хотя въ настоящемъ устройствѣ есть эксплуатація, и большая артель выгоднѣе малыхъ, но полного равенства всѣмъ никогда не добиться, а принявъ новыя комбинаціи, можно поправить дѣло къ худшему. Такъ, предлагаютъ до промысла заявлять на Селенгѣ (рѣкѣ) рыболовному старшинѣ о союзѣ нѣсколькихъ артелей (каждая не менѣе 50 человекъ) въ спарку, т. е. онѣ разстанутся на разныхъ тоняхъ (хорошихъ и худыхъ) и въ концѣ промысла раздѣлятъ добычу пополамъ; если одна изъ этихъ артелей сойдется на тони съ артелью въ 200 человекъ, то признавать послѣднюю за одинъ неводъ и метать по-очередно; если-же эти 200 человекъ заявятъ претензію, что они—спарка изъ 4 неводовъ (какъ будто-бы это дѣлается нынѣ), то сказать имъ, что спарки на одной тони не допускаются, а должны разбиться на нѣсколько тоней. Хотя съ виду это справедливо, но во-первыхъ трудно выполнимо (когда есть время крестьянамъ среди полевыхъ работъ составлять спарки изъ разныхъ деревень?), а во-вторыхъ можетъ повлечь къ печальнымъ послѣдствіямъ или, какъ въ Ангарскѣ, «общей спаркѣ» (капиталистовъ противъ мелкихъ хозяевъ), или къ явно несправедливому установленію: «не смѣть становиться на хорошую тоню, когда на ней есть 4 невода, пока на худой стоитъ только три *). Гораздо разумнѣе управляются крестьяне сами, дозволяя себѣ во всякое время перейти на любую тоню: конечно, этимъ достаточно равномерно регулируется промыселъ, тѣмъ болѣе, что въ рѣкѣ Селенгѣ качества тоней чрезвычайно не постоянны.

*) Здѣсь замѣчу, что задачи моей командировки были намѣчены господиномъ Забайкальскимъ губернаторомъ Я. Ф. Барабаномъ. Во время моего пребыванія на Селенгѣ онъ лично посѣтилъ нѣсколько рыболовныхъ артелей и входилъ въ мелочи быта мѣстнаго населенія; результатомъ сего было постановлено нѣсколько вопросовъ, на которые я и долженъ отвѣтить.

5) Что касается порядка неводьбы, распределенія тоней, то существующія установленія для рыбной ловли, вообще, въ Каспійскомъ морѣ, Волгѣ и Ангарскѣ въ частности довольно подробно разработаны. Желательно-бы, чтобы не было рядомъ такъ близко двухъ тоней, какъ 2 Чуринскія и 2 нижнія въ рѣкѣ Кичерѣ и чтобъ на одной тони въ Ангарскѣ не разрѣшали болѣе 5 неводовъ съ ordinarilyмъ комплектомъ рабочихъ, ибо 10 артелей успѣваютъ неводить непрерывно, почти совершенно преграждая путь рыбѣ.

6) Надзоръ за рыбными промыслами въ Ангарскѣ по неволѣ пришлось ввѣрить главнымъ образомъ старшинѣ изъ рыболововъ съ большими полномочіями, такъ что прѣзжающій полицейскій чиновникъ становится отъ нихъ въ сильную зависимость (косвенную). Въ виду такого прецедента не слѣдуетъ предоставлять много самостоятельности рыбакамъ и на Селенгѣ: достаточно имѣть 30 чело-вѣкъ выборныхъ отъ крестьянъ и инородцевъ въ подчиненіи у чиновника, завѣдующаго рыбными промыслами. Желательно-бы старшинѣ и двумъ его помощникамъ назначить жалованье въ размѣрѣ до 30 рублей въ мѣсяцъ, остальной-же командѣ конфекъ по 20-ти въ день кормовыхъ, и десятый процентъ съ суммы, вырученной отъ продажи конфискованныхъ предметовъ. Конечно, комплектъ команды можетъ быть по надобности увеличиваемъ и уменьшаемъ.

7) Одной изъ главныхъ заботъ надзора должно быть преслѣдованіе сѣтовщиковъ въ рѣкѣ. Въ предупрежденіе хищничества предполагается съ 20 іюля (или 1 августа) по 1-е октября конфисковать сѣти и лодки; каждый староста долженъ по своему селенію отнять и за нумеромъ сложить по описи сѣти въ особый сарай или запечатать по домамъ у крестьянъ въ лагунахъ (боченкахъ). Если затѣмъ у кого-нибудь окажутся сѣти неопечатанныя, тотъ будетъ судимъ какъ хищникъ. Такъ какъ въ деревнѣ или улусѣ обыкновенно все знаютъ, кто отправляется сѣтить, поэтому отлучившихся изъ дому и недоказавшихъ, гдѣ они были, также судить, какъ хищниковъ (при этомъ предполагается, что у нихъ сѣти могутъ оста-

ваться въ кустахъ, подъ камнемъ, въ коробахъ и проч., что нынѣ практикуется).

8) Вторымъ главнымъ дѣломъ надзора будетъ наблюдение за правильнымъ засоломъ рыбы. Не распространяясь о каргѣ, съ которой я недостаточно знакомъ, скажу о рунномъ ходѣ. Во всякомъ случаѣ засолъ весьма важная вещь, требующая установленія особой главы въ правилахъ, подробнаго изложенія въ нѣсколькихъ параграфахъ. Нѣтъ худа безъ добра: солать рыбу прѣзжіе купцы большею частію въ одномъ мѣстѣ, и этимъ надо пользоваться. Въ Ангарскѣ несравненно лучше поставлено дѣло соленія рыбы, чѣмъ въ Селенгѣ: тамъ рыбодѣль—сарай для чистки омуля—краса и центръ пристани. Въ Чертовкиной-же все дѣлается спустя рукава, грязно; между тѣмъ засаливается болѣе 200 тысячъ омулей ежегодно въ рѣкѣ. Благодаря нехорошему засолу здѣсь рыба уже за 150 верстъ привозится недоброкачественной. Нельзя-же врачу, свидѣтельствующему такую рыбу, уничтожить тотчасъ-же, какъ-бы сѣдовало: приходится безконечно проводить мысли, что рыба должна сохраняться на ледникѣ, что на базаръ нельзя выносить цѣлый боченокъ, а только ласунъ, что держать его надо въ тѣни, прикрывая отъ пыли холстомъ, что нельзя дозволить публикѣ пробовать товаръ при покупкѣ пальцемъ, когда для этого есть уже «налочка», а качество товара («душокъ») слышно носомъ. Въ виду этого обязательно принять рѣшительныя мѣры къ правильному засолу на мѣстѣ; если эти мѣры нѣсколько стѣснятъ прѣзжихъ торговцевъ-засольщиковъ, вызовутъ лишніе расходы съ ихъ стороны, то они не упустятъ случая заставить заплатить лишнее покупателей: покупателямъ-же во всякомъ случаѣ выгоднѣе заплатить 25 коп. за свѣжесохранившагося омуля, нежели дать 20 коп. за «лопъ-каго», въ которомъ половину питательности уже успѣли съѣсть бактеріи (гнилостные паразиты). И такъ, надо прекратить право перекупщиковъ наживаться на отравляемомъ, небрежно сохраняемомъ продуктѣ. О лучшемъ устройствѣ набережной я велъ рѣчь.

Для засола лучше всего отъ общества крестьянскаго въ Чертовкиной отвести особое мѣсто и построить тамъ просторный «рыбодѣль» (по образцу Аптарскихъ); этотъ рыбодѣль долженъ играть такую роль, какую имѣютъ «общественныя бойни» въ городахъ: т. е. всякій желающій солить рыбу долженъ соблюсти всѣ установленныя правила (сейчасъ ихъ изложу), что ему трудно будетъ выполнить на сторонѣ и онъ по неволѣ обратится въ этотъ «рыбодѣль», хотя и заплатитъ за допущеніе напримѣръ: 1 рубль съ тысячи рыбъ. Каждый засолившій рыбу въ рыбодѣль, закупоривъ бочку, можетъ поставить на ней свое клеймо и получить особое клеймо «рыбодѣля», свидѣтельствующее, что рыба засолена правильно. Въ виду невозможности надзора за засоломъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, запрещается солить селенговаго омуля на тоняхъ, въ Истокѣ, Посольскомъ и всюду, кромѣ пристани Чертовкинской. Правильный-же засоль состоитъ въ слѣдующемъ: омуль въ лодкѣ уже долженъ быть привезенъ въ плетеной корзинѣ, носилкѣ, а не можетъ быть брошенъ прямо на дно грязной лодки. Когда изъ лодки рыбу переносить въ носилкѣ въ лари рыбодѣля, ее нѣсколько разъ должны окатить водой. Лари должны быть тщательно вымыты, подъ навѣсомъ и съ холщевой защитой отъ пыли со всѣхъ сторонъ (когда есть вѣтеръ). На дно ларей хорошо класть плетенку или вѣтви пихты, чтобъ рыба не мнясь и съ нее стекла-бы вода (чѣмъ чище омуль и суше отъ сырой воды, способной къ гніенію, тѣмъ лучше). При пластаніи обязательно выдавливать кровь изъ рыбы отъ позвоночника, а еще лучше препозаскивать рыбу въ обрѣзъ (полубочья) съ теплой отварной водой, что нисколько не повредитъ качеству рыбы, хотя-бы она осталась влажной. Обрѣзы, — боченокъ должны быть чисты, новы, ошпарены кипяткомъ. Укладывать въ боченокъ надо рыбу какъ можно плотнѣй: чѣмъ меньше окажется рассола, тѣмъ больше питательности рыба удержала въ себѣ. Надувать боченки и лагуны ртомъ, чтобъ больше вошло туда рассола, запрещается, ибо вдуваемый воздухъ — вредный, испорченный: лучше дольше ждать,

пока рыба сама оседется. Запрещается рассоль готовить на сырой водѣ, а обязательно нужно въ кипяткѣ. Если-бы кто горячимъ рассоломъ залилъ рыбу, то это хорошо. Также хорошо заливать рыбу горячимъ очищеннымъ жиромъ и сохранять въ склянкахъ или жестянкахъ. Въ виду незнакомства ни засольщиковъ, ни публики съ вышеизложенными вполне научными наставленіями, желательно дать имъ возможно широкое распространение путемъ распубликованія. Въ Германіи долго терзались, какъ прекратить фальсификацію пива; наконецъ постановили открыть нѣсколько заведеній, гдѣ подлинность наитка была гарантирована правительствомъ: эта мѣра оказалась вполне дѣйствительной. Прекратить сразу производство «вонькаго» омуля невозможно; но введеніемъ «рыбодѣловъ» подобно предполагаемому Чертовкинскому и въ Ангарскѣ, и на Баргузинской карѣ и въ Посольскомъ (всюду, гдѣ можно) постепенно можно будетъ приучать покупателей искать подлинное «клеймо рыбодѣла», удостоверяющее въ доброкачественности засола.

9) Относительно вопроса о размѣрѣ вышеканий я не могу много сказать. Думаю, что хотя сѣтовщики въ рѣкѣ хищники, но не настолько виноваты, чтобъ подвергаться жестокой карѣ тюремнаго заключенія; гораздо дѣйствительнѣе взаимная порука цѣлаго сельскаго общества, которое обязано внести денежный штрафъ, если не успѣло впередъ донести лицамъ «надзора» о подозрительныхъ крестьянахъ, потомъ уличенныхъ въ преступленіи. Кроме того, мнѣ кажется, что за устройство недозволенныхъ выколотъ, засзковъ, сверхъ уничтоженія оныхъ на счетъ виновнаго, также надлежитъ штрафовать и все сельское общество. Наконецъ, за продолженіе рыбной ловли во время появленія зрѣлой икры наказывать одинаково строго, какъ и за ловлю въ недозволенное время запрещенными снарядами (наприм., неводомъ съ слишкомъ частой тканью).

10) По поводу раздающихся часто сѣтованій на пароходъ, будто онъ разгоняетъ рыбу въ Селенгѣ шумомъ и портитъ воду золою, выбрасываемой изъ топокъ, замѣчу: хотя и справедливы эти

наблюденія, но не настолько значительны, чтобы вызвать рѣзкое уменьшеніе омули въ рѣкѣ; нигдѣ не считаютъ возможнымъ останавливать въ рѣкахъ пароходство ради рыбы.

11) Не могу умолчать о необходимости устройства лечебницъ: 1) въ г. Баргузинѣ—для Кургулика и Баргузинской поливной карги, хотя-бы на 4 кровати, и 2) въ селѣ Каганскомъ—для селенгинцевъ кроватей на 6-ть. Обѣ эти больницы должны-бы содержаться на счетъ рыбопромышленниковъ (въ видѣ отдѣльнаго сбора по 10 коп. съ человѣка или изъ суммъ рыболовнаго капитала), такъ какъ въ обоихъ означенныхъ пунктахъ есть уже врачи, то большихъ расходовъ вновь не потребуется.

12) Наконецъ, въ виду своеобразія условій рыбопромышленности на Байкалѣ и особенностей надзора за нею весьма желательно учрежденіе особаго комитета байкальской рыбной ловли (какъ это существуетъ на Каспійскомъ морѣ), который унифицировалъ-бы всѣ рыболовныя статьи одинаковымъ исполненіемъ справедливыхъ правилъ и объединилъ-бы наблюденіе за рыболовствомъ, столь разнохарактерное и разнорѣчивое въ разныхъ пунктахъ одного и того-же Байкала. Находясь въ постоянныхъ сношеніяхъ съ Иркутскомъ съ тѣмъ, чтобъ и тамъ находить содѣйствіе въ проведеніи правилъ, какія будутъ признаны полезными, этотъ комитетъ долженъ быть непосредственно подчиненъ забайкальскому областному правленію, ибо главныя рыболовныя мѣста находятся въ его вѣдѣніи. Въ виду крайней необходимости неотложно приступить къ опытамъ искусственнаго разведенія рыбы на Байкалѣ, вѣроятно найдутся денежные средства для открытія такого комитета изъ частныхъ пожертвованій состоятельныхъ рыбопромышленниковъ: вѣдь и нынѣ Байкалъ еще приноситъ до 400 тысячъ рублей ежегодно доходу.

Врачъ *Николай Кириловъ*.

Петровский заводъ,
Верхнеудинскаго округа
24 сентября 1886 г.

Краткое объяснение некоторых специальных терминов:

Лопатки	=	устья.	
Башлыкъ	=	распорядитель въ рыбацкой артели (ватагъ).	
Заяченться	=	попасть въ ячею, петлю.	
Столбъ	=	часть невода.	
Карга	=	отлогій берегъ Байкала.	
Дресва	=	отлогій берегъ рѣки.	
Тонь	=	мѣсто, гдѣ стоитъ артель.	
Тонь	=	процессъ заметыванія невода.	
Сакать	=	ловить «сакомъ», особымъ мѣшкомъ.	
Задѣвы	=	сѣти.	
Руно	=	рой, стая, густая толпа.	
Карга	=	суковатая колода.	
Стѣнь	=	полотно, ткань невода.	
Омулявка	=	молодь, мелкая рыба.	
Кошка	=	маленькій икорь.	
Валыга	}	=	снаряды рыбной ловли, лавы, лавушки.
Кривда			
Сакъ			
Сурна			
Поползуха			
Морда			
Верша	}	=	снаряды рыбной ловли, лавы, лавушки.
Фитиль, или витиль			
Езы			
Заезки			
Выколота			
Катны			
Матия	=	мѣшокъ въ срединѣ невода, куда и сбивается рыба при вытягиваніи изъ воды.	
Круглая рыба	=	пешчотрошенная.	
Вентерь	=	ставная сѣть.	
Уловъ	=	водворотъ надъ глубокою ямой въ руслѣ рѣки.	
Уловъ	=	добыча.	
Спарка	=	товарищество.	
Нереститься	=	метать икру.	
Клоака	=	перошина, задній проходъ.	
Покрученакъ	=	полусвободный работникъ.	
Носилка	=	корзина, вмѣщающая 150—200 омулей.	

Мнѣніе д. ч. В. Е. Яковлева объ отчетѣ г. Кирилова.

Отчетъ г. Кирилова составляетъ продолженіе его изслѣдованій о Байкальскомъ рыболовствѣ, напечатанныхъ въ прошломъ году въ Извѣстіяхъ В. С. Отд. Р. Г. Общества. Излагая въ этомъ отчетѣ настоящее положеніе рыбнаго промысла въ устьяхъ Селенги, авторъ обращаетъ исключительное вниманіе на *омуля*, запасы коего въ Байкалѣ, по его мнѣнію, съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе истощаются. Въ предупрежденіе такого печальнаго будущаго, г. Кириловъ въ VII главѣ отчета предлагаетъ мѣры, какъ для огражденія рыбы отъ окончательнаго истребленія, такъ и для улучшенія способовъ приготовленія ея въ прокъ.

Запретительныя мѣры, посредствомъ которыхъ авторъ полагаетъ упорядочить рыболовство, должны быть основаны—прежде всего—на точномъ, по возможности, знаніи образа жизни той рыбы, запасъ которой предполагается сохранить на будущее время. Именно этому вопросу посвящена 2-ая глава отчета, которая въ изслѣдованіи г. Кирилова представляется, однако, наиболѣе слабымъ мѣстомъ.

Наблюденія надъ біологическими явленіями въ жизни рыбы вообще довольно трудны, такъ какъ рыбы обитаютъ въ малодоступной наблюдателямъ средѣ; но за отсутствіемъ непосредственныхъ наблюденій, для которыхъ у автора не было, повидимому, ни свободнаго времени, ни достаточной подготовки, можно было ограничиться собраніемъ разнастороннихъ свѣдѣній о жизни омуля отъ лицъ постоянно занимающихся рыболовствомъ; къ сожалѣнію, г. Кириловъ не обратилъ должнаго вниманія на эту сторону дѣла и потому свѣдѣнія о жизни рыбъ, приводимыя имъ, отличаются неполнотою и отрывочностію; тѣмъ не менѣе авторъ рѣшается на основаніи такихъ отрывочныхъ и ничѣмъ неprovѣренныхъ данныхъ основывать нѣкоторыя заключенія. Напримѣръ, онъ прямо отрицаетъ перекочевку омуля въ Байкалѣ, признавая ее измышленіемъ промышленниковъ; между тѣмъ разпросныя свѣдѣнія у большаго числа опытныхъ лицъ и сводъ всѣхъ сообщеній по этому вопросу были-бы весьма желательны. Въ отчетѣ приведено нѣсколько фактовъ очень интересныхъ, но на нихъ невозможно поло-

житься, потому что не видно, кѣмъ именно и при какихъ условіяхъ эти факты были подмѣчены; такъ, на стр. 113 говорится: есть прямые наблюденія, что *омуль можетъ плодиться въ Байкалѣ*, со дна котораго часто вынимаютъ карчи, покрытыя омулевой «икрой». Чьи это наблюденія—въ отчетѣ не объяснено; въ ихтиологической литературѣ, сколько мнѣ извѣстно, такихъ указаній не существуетъ; если-же свѣдѣнія получены авторомъ отъ рыбаковъ, то безъ провѣрки въ точности ихъ могутъ возникнуть очень основательныя сомнѣнія; если даже эти «прямые наблюденія» принадлежать г. Кирилову, то и тогда можно въ нихъ усомниться; между тѣмъ г. Кириловъ, основываясь на этихъ свѣдѣніяхъ, приходитъ къ выводу, что омуль *начинаетъ привыкать метать икру въ озерѣ*, не входя уже для этой цѣли въ рѣки (стр. 112).

Фактъ этотъ имѣетъ настолько важное значеніе въ дѣлѣ пополненія убыли запасовъ рыбы въ Байкальскомъ бассейнѣ, что я позволю себѣ на немъ остановиться.

Прежде всего возникаютъ вопросы: 1) чѣмъ доказано, что икра, попадающаяся въ Байкалѣ, принадлежитъ омулю, а не другой рыбѣ? 2) если даже фактъ метанія икры омулей въ Байкалѣ признать существующимъ, то можетъ-ли онъ служить доказательствомъ того, что рыба эта плодится въ озерѣ? Я думаю, нѣтъ. Извѣстно, что рыбы, идущія метать икру въ рѣки и непопадающія въ нихъ вслѣдствіе какихъ-либо препятствій, напр., по случаю загражденій устьевъ орудіями лова, бываютъ вынуждены выпускать икру, гдѣ случится; очевидно, это случается и съ омулемъ; такое метаніе, при условіяхъ совершенно неестественныхъ для омуля («на карчахъ») есть актъ ненормальный и случайный, который вовсе не даетъ права дѣлать заключеніе о томъ, что рыбы «привыкаютъ» плодиться въ Байкалѣ.

Въ этомъ-же родѣ большая часть наблюденій, приведенныхъ г. Кириловымъ, включая его открытіе «органовъ сладострастія» у омулей. Есть и прямые неувѣрности; такъ, напр., въ ичникахъ самокъ никогда не бываетъ 100,000 икринокъ, а въ десять разъ меньше; хотя въ этомъ случаѣ г. Кириловъ опирается на свидѣтельство Раде, но есть болѣе точныя изслѣдованія д-ра Дыбовскаго, которыхъ игнорировать нельзя.

Авторъ — приверженецъ мнѣнія быстрого уменьшенія омуля; иногда онъ положительно утверждаетъ фактъ такого уменьшенія, иногда-же замѣчаетъ (стр. 112) только, что считаютъ, «и что омуля ловится все менѣе, не смотря «на ухищренія рыбаковъ». Мнѣніе о чрезвычайномъ уменьшеніи омуля — голословно и въ отчетѣ не приведено никакихъ вѣскихъ данныхъ, которыя оправдывали-бы его, есть только ссылка на цифры (стр. 117), приведенныя 25 лѣтъ тому назадъ Пежемскимъ. По свидѣтельству автора (стр. 109), существуютъ статистическія записи за 10 лѣтъ, составленныя со словъ сельскихъ старостъ, но онъ не приводитъ ихъ, изъ опасенія «упустить свою работу» и потому еще, что данныя эти интересны для психолога (?), но не экономиста; между тѣмъ эти записи, при всемъ ихъ несовершенствѣ, были-бы далеко не лишними въ отчетѣ, иначе о нихъ не стоило упоминать.

За отсутствіемъ статистическихъ данныхъ за цѣлый рядъ годовъ, очень трудно судить дѣйствительно-ли рыба уменьшается съ такой поразительной быстротой, какъ объ этомъ многіе говорятъ. Иногда за такое кажущееся уменьшеніе ошибочно принимается естественное развитіе рыбныхъ промысловъ, привлекающихъ все большее число лицъ, причемъ по мѣрѣ увеличенія промышленниковъ на долю cadaго изъ нихъ достается все меньшее число рыбы. Самъ г. Кириловъ констатируетъ (стр. 117 и 118), что прежде (когда именно?) ловомъ омуля занимались 4,000 человекъ, а нынѣ — 7,000.

Какъ-бы то ни было, ясно одно, что въ настоящее время того количества рыбы, которое даетъ Байкалъ, не достаточно для удовлетворенія всѣхъ требованій; усилить производительность озера г. Кириловъ предлагаетъ посредствомъ урегулированія рыболовства и искусственнаго разведенія въ немъ рыбы. Последняя мѣра, во многихъ отношеніяхъ, крайне желательна, притомъ-же и опыты искусственнаго разведенія омуля могли-бы быть произведены съ самыми незначительными издержками; для Байкала нѣтъ надобности затрачивать полмилліона рублей, какъ полагаетъ г. Кириловъ: можно обойтись болѣе скромной цифрой.

Вообще-же не смотря на недостаточную разработку свѣдѣній, вошедшихъ во 2 главу отчета, я нахожу, что трудъ г. Кирилова заслуживаетъ быть помѣщеннымъ въ изданіяхъ отдѣла, тѣмъ болѣе, что начало изслѣдованій было уже напечатано въ прошломъ году. *В. Яковлевъ.*

Сообщеніе о Бирюсинскихъ пещерахъ.

По порученію Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и на его средства, мною совершено было двѣ поѣздки для изслѣдованія Бирюсинскихъ пещеръ, находящихся отъ г. Красноярска верстахъ въ 50 вверхъ по р. Енисею при устьѣ р. Бирюсы: одна поѣзка—отъ 20-го іюля до 1-го августа, другая отъ—отъ 3-го до 10-го августа 1886 года; такъ что на мѣстѣ изслѣдованія пришлось пробыть всего около двухъ недѣль, каковое время оказалось крайне недостаточнымъ для выполненія намѣченной цѣли. Очень жаль, что не пришлось мнѣ отправиться на мѣсто работъ мѣсяцемъ раньше: вполне воспользоваться свободнымъ лѣтнимъ временемъ для цѣлей изслѣдованія пещеръ я не могъ потому, что субсидія отъ Отдѣла мною получена была около 15-го іюля.

Какъ было намѣчено мною въ прошлогоднемъ сообщеніи о Бирюсинскихъ пещерахъ, изслѣдованіе ихъ начато съ такъ называемыхъ по мѣстному «спальныхъ» пещеръ. По высказаннымъ мною тогда предположеніямъ, «спальныя» пещеры подавали большія надежды на болѣе или менѣе цѣнный—не тронутый пещерный матеріалъ, хотя по своимъ размѣрамъ^{*)} они и не представляли возможности говорить о значительномъ числѣ ихъ обитателей.—здѣсь съ удобствомъ могла помѣститься одна, много дѣлъ семьи; но надежды наши настоящими раскопками не оправдались. Въ прошломъ сообщеніи предполагалось начать раскопки съ устья нижней пещеры и вести ихъ внутрь до задняго конца ея, откуда можно было-бы пройти въ верхнюю пещеру и тамъ произвести необходимыя рас-

^{*)} По точнымъ измѣреніямъ (съ помощію мѣрной палки и компаса) размѣры нижней пещеры оказались слѣдующіе: длина 10 метр., ширина передняго отдѣленія 4,2 метр. и высота здѣсь 2,8 метр.; на разстояніи 2,5 метр. отъ передняго края внутрь пещеры высота равна 2 метр. и ширина 1,5 метр.; отверстіе пещеры въ видѣ треугольника; правый уголъ котораго 91° , лѣвый — 56° , направленіе пещеры NO съ загнѣбомъ дальнѣйшимъ въ N и NW; спускъ дна подъ угломъ въ 8° , потомъ 15° и дальше 22° , отъ р. Енисея до пещеры 54 метр.; разстояніе между пещерами 2,2 метр.

копки: этотъ планъ работъ обуславливался недоступностію для изслѣдованія верхней пещеры въ виду двухъ громадныхъ камней, лежащихъ у ея входа, и непремѣннымъ существованіемъ сообщенія между этими пещерами сзади. Такимъ замѣченнымъ путемъ мы и начали раскопки нижней пещеры. Очистивъ мѣсто передней площадки ея отъ разнаго новѣйшаго мусора и камней, обвалившихся отчасти со свода, а отчасти съ передняго каменнаго барьера, о которомъ было сказано въ прошломъ сообщеніи, мы стали углубляться въ дно пещеры; при этихъ работахъ встрѣтились большія препятствія со стороны значительной величины камней, находящихся въ толщѣ чернозема въ большомъ количествѣ; камни эти приходилось мѣстами обходить, а мѣстами подрывать и перекатывать съ мѣста на мѣсто, чтобы очистить поле дальнѣйшихъ раскопокъ. Съ такими препятствіями пришлось имѣть дѣло и при дальнѣйшихъ работахъ внутри пещеры; при всемъ томъ раскопки здѣсь затруднялись еще и тѣмъ, что чѣмъ дальше подвигались они внутрь пещеры, къ заднему ея концу, тѣмъ болѣе и болѣе толща чернозема оказывалась промерзшею; наконецъ на разстояніи приблизительно $\frac{1}{2}$ длины отъ задняго конца пещеры мы встрѣтились съ значительною толщею льда, заволакивавшего собою, какъ оказалось, всю заднюю впадину: зимою вѣроятно пещера была сплошь занесена снѣгомъ, который до конца іюля не успѣлъ еще растаять; скопленію льда по всей вѣроятности способствовала также весенняя вода, которая при покатости дна пещеры подъ угломъ въ 15° къ горизонтальной, а мѣстами и болѣе, могла удобно скатываться къ заднему ея концу снаружи. Въ этомъ мѣстѣ пришлось прекратить работы и такимъ образомъ оставить детальное изслѣдованіе задняго конца нижней и всей верхней «спальной» пещеры до слѣдующаго года, если будетъ возможно, такъ какъ продолженіе здѣсь работъ потребовало-бы громадныхъ усилій и времени, которымъ мы не могли свободно располагать. Въ результатѣ произведенныхъ раскопокъ оказалось слѣдующее. Почти по срединѣ передней площадки этой пещеры, на глубинѣ до 0,6 метра, лежитъ значительной величины камень (А на рис.), около котораго съ лѣвой

отъ входа стороны довольно большое огнище (В); около него со всѣхъ сторонъ разбросаны обломки трубчатыхъ костей, ребра, зубы, части черепа и др. кости разныхъ крупныхъ и мелкихъ животныхъ, здѣсь же, спереди и сзади огнища, разбросаны обломки горшковъ вмѣстѣ съ значительнымъ количествомъ рыбныхъ костей, — реберъ, позвонковъ, головныхъ костей и накожныхъ окостенѣній. Значительное количество рыбныхъ и другихъ костей находится на той же глубинѣ съ правой стороны пещеры, а дальше по правому краю внутри пещеры куча горшечныхъ обломковъ, принадлежащихъ, повидимому, одному брошенному здѣсь горшку. На этой же глубинѣ находятся кости и по лѣвому краю пещеры, здѣсь же подипта оббитая галька въ видѣ кибаса (№ 63 катал.), наплавъ для рыбачьей сѣти (№ 112) и видимо обдѣланная кость (№ 85). При дальнѣйшихъ раскопкахъ, внутри пещеры, на глубинѣ до 0,6—0,7 метра, найдены бывшая въ дѣлѣ кость (№ 59), просверленный вертлугъ (№ 63), клыки медвѣди съ надрубленной поверхностью (№ 87 и 88), зубъ грызуна (№ 96) и конецъ ножной кости съ пробитыми неглубоко тремя дырами (№ 97); кромѣ этого часто попадались видимо шлифованные (№ 159) и сколотые камни (№ 162, 165 и 168), а также галька въ видѣ паликовъ (№ 166 и 167). На разстояніи приблизительно 1,5 метра отъ перваго огнища дальше внутри пещеры, на глубинѣ до 0,5—0,6 метра, мы встрѣтились съ другимъ значительнаго размѣра огнищемъ, оно расположено также около большого камня (с), приставленнаго къ правой стѣнкѣ пещеры. Здѣсь разбросано также много rabbitныхъ костей различныхъ животныхъ и порядочное количество рыбныхъ костей. Дальше внутри пещеры въ промерзшемъ уже черно-лемѣ съ наваленными обломками камней попадались также кости, черепки горшковъ, оббитые и сколотые камни на подобіе вышеуказанныхъ и три пирамидальныхъ гальки, высотой до 10 сантим., кѣроитно служившія орудіемъ для разбиванія костей. Какъ указано въ прошломъ сообщеніи, здѣсь же около втораго огнища, на глубинѣ до 40 сантим., найдена костяная игла (№ 84), желѣзная вилка

(№ 8). желѣзная стрѣла съ лезвиемъ (№ 10) и двойной рыболовный крючекъ (№ 13); въ заднемъ концѣ пещеры, гдѣ сходятся дно со сводомъ въ видѣ щели, съ правой стороны ея, на глубинѣ около 12 сантим., найдены кибасья, обвязанныя берестяной лентой (№ 157 и 158). Изъ вышеописаннаго обзора изслѣдованной части пещеры видно, что обыкновеннымъ мѣстопробываніемъ обитателей ея была передняя часть, какъ болѣе удобная и свѣтлая; на это указываетъ нахожденіе здѣсь двухъ главныхъ огнищъ около вышеупомянутыхъ камней, которые въ свою очередь могли служить удобнымъ сѣдалищемъ. Кухонные отбросы были оставаемы или около камня, гдѣ располагалась семья, или откидывались въ стороны по краямъ пещеры, что указывается большою массою костей и обломками горшковъ, найденныхъ около огнищъ и по краямъ пещеры. Найденное здѣсь, сравнительно съ другими пещерами, обиліе рыбныхъ костей, а также кибасья, оббитыя для кибасьевъ гальки, напловъ и рыболовный крючекъ указываютъ на то, что однимъ изъ промысловъ обитателей пещеры было рыболовство, кромѣ скотоводства и звѣроловства, что въ свою очередь опредѣляется массою костей домашнихъ и дикихъ животныхъ. По всей вѣроятности эта пещера служила удобнымъ жильемъ въ зимнее время и, судя по каменному барьеру видимо съ цѣлю наваленному у входа, она была предметомъ особенныхъ заботъ и дѣлательно оберегалась отъ затопленія и заноса иломъ изъ протекавшаго здѣсь въ пади ручья, каковый существуетъ и теперь въ весеннее время.

Верхнюю «спальную» пещеру пришлось изслѣдовать сравнительно поверхностно, такъ какъ пройти въ нее изъ нижней оказалось невозможно, а два большіе камня, лежащіе у входа въ нее, препятствовали отбрасывать вырытую землю. Между этими камнями и лѣвой стѣной пещеры есть узкій проходъ (А), которымъ мы и воспользовались. Длина *) внутренней части пещера оказалась до 6 метр., ширина до 2 метр. и глубина 2,3 метр.; а чѣмъ далѣе внутрь пещеры, тѣмъ болѣе и болѣе размеры въ ширину и высоту умень-

*) Эти размеры аккуратно промѣрены цѣпью.

шаются, такъ что у задняго конца ея видна лишь небольшая щель, которая по всей вѣроятности ведетъ дальше на соединеніе съ нижнею спальною. Дно пещеры покрыто грудой мелкихъ камней известняка, которая сильно осыпается по довольно крутому спуску внутрь подъ угломъ до 25° къ горизонтальной; вся масса щебня покрыта слоемъ мелкаго (крупинами) помета толщиною до 15 сант., а мѣстами и болѣе: здѣсь живутъ небольшіе грызуны, представители которыхъ намъ не удалось взять. Исслѣдованіе описываемой части пещеры повели съ нижняго ея конца, — для удобства раскопокъ въ гору, — работать пришлось при освѣщеніи фонарями, такъ какъ дневной свѣтъ едва проникалъ туда. Перебирая весь щебень съ пометомъ на глубинѣ до 0,5 метр., а мѣстами углубляясь кайлой и до 1 метра, мы послѣдовательно дошли до камней, лежащихъ у входа; при этомъ на всемъ пути не нашли ничего чѣмъ-либо интереснаго, кромѣ нѣкотораго количества костей и черепковъ горшковъ. Только у входа, около ближайшаго ко входу камня, мы встрѣтились съ довольно значительнымъ огнищемъ (В), указывающимъ на то, что, какъ ни не удобна была эта пещера, тѣмъ не менѣе она была обитаема. Около этого огнища нашли немного костей и черепковъ горшковъ. Разработали здѣсь площадь до 3 кв. метр. и на глубинѣ 1 метра дошли, повидимому, до основной породы — твердаго плотнаго камня, по которому спустились нѣсколько внутрь пещеры и такимъ образомъ прослѣдили на небольшой площади дно ея. Кромѣ костей и черепковъ горшковъ ничего не было найдено и здѣсь, равно какъ и подъ вышеуказанными большими камнями, подъ которые съѣзжали пробные подкопы. Оставивъ работу въ этомъ мѣстѣ, мы перешли къ раскопкамъ остальной передней части пещеры, представляющей помѣщеніе длиною, по переднему краю входа, до 8 метр., шириною до 4 метр. и высотой 2,3 метра, съ довольно хорошимъ для защиты отъ непогоды навѣсомъ скалы. Въ этомъ мѣстѣ, справа отъ большихъ камней, прослѣдили площадь около 5 кв. метр., углубляясь на разстояніе не болѣе 70 сантим., къ виду постоянно встрѣчавшихся на пути значительной

величины камней, вѣроятно обвалившихся въ былое время со свода; въ виду этого нельзя было изслѣдовать и остальной площади: правая сторона этого помѣщенія представляла почти сплошную груду камней. Произведенныя раскопки дали возможность точно опредѣлить границы громаднаго огняща (С): оно расположено ближе къ внутреннему краю пещеры, по срединѣ описываемаго помѣщенія, и простирается до большихъ камней; діаметръ круга огняща до 1,5 метра; слой золы, угля, костей и жженой извести простирается глубиною до 25 сантим. Здѣсь встрѣтили обломки разныхъ костей, нѣсколько рыбныхъ костей, черепки горшковъ, обломок наплова и костылекъ отъ лошадиныхъ путъ (№ 120),—и только, если не считать нѣсколько оббитыхъ камней на подобіе № 165 и № 168. Большіе камни лежащіе у входа въ пещеру служили для обитателей скамьей и столомъ около горѣвшаго костра. Судя по незначительному количеству пещернаго матеріала, найденнаго внутри этой пещеры, нужно полагать, что, за неудобствомъ помѣщенія, она мало была обитаема; обитатели ея пользовались лишь переднимъ болѣе удобнымъ помѣщеніемъ и небольшимъ помѣщеніемъ за камнями, при входѣ въ пещеру.

Не далеко отъ этой пещеры найдено еще двѣ пещеры, расположенныя нѣсколько выше въ томъ-же известковомъ утесѣ. Отверстія пещеръ и всѣ, ведущія въ нее, щели оказались старательно заложеными камнями; этотъ затворъ сдѣланъ былъ вѣроятно въ новѣйшее время для загона и ловли какого-либо звѣря. Въ виду того, что эти пещеры находятся недалеко отъ р. Енисея и спускъ къ рѣкѣ достаточно удобный, можно было надѣяться найти здѣсь болѣе или менѣе цѣнный матеріалъ; но надежды наши не оправдались. Первая къ «спальнымъ» пещера представляетъ большое помѣщеніе въ длину до 10 метр., въ ширину до 8 метр. и въ высоту до 7 метр.; основаніе ея къ противоположности «спальнымъ» приподнято подъ угломъ до 30° къ горизонту. Изъ этого помѣщенія идутъ два узкихъ канала, — одинъ прямо противъ входа въ пещеру

по направленію наклонному подъ угломъ до 30° къ горизонту внизъ и заканчивается щелью, другой влѣво отъ входа по направленію горизонтальному и ведетъ въ особое помѣщеніе, прослѣдить которое не удалось. Не далеко отъ послѣдняго канала, на небольшой находящейся здѣсь горизонтальной площадкѣ, съ поверхности поднято нѣсколько поломанныхъ костей мелкихъ животныхъ и сильно истлѣвшіе куски дерева, видимо остроганные въ тонкіе бруски съ вырѣзами по концамъ и пріострѣніями. Здѣсь-же найдена зола, простирающаяся по площади до 1 кв. метра и въ глубину до 5 сантим. Около огнища, этого прямаго указанія хотя на временное мѣстопробываніе человѣка, мы начали раскопки и провели ихъ въ глинистомъ грунтѣ на глубину до 0,5—0,7 метр.; не найдя здѣсь ничего, мы заложили канаву по направленію къ вышеуказанному отверстію лѣваго канала до 2 метр. въ длину и глубину и до 1 метра въ ширину, но и эти раскопки не дали ничего, и мы не рѣшились продолжать ихъ далѣе. Вторую пещеру мы осмотрѣли лишь поверхностно, имѣя въ виду то, что по своему устройству и размѣрамъ она представляетъ меньше удобствъ для обитанія, чѣмъ рядомъ лежащая; поверхностный осмотръ пещеры не далъ никакихъ результатовъ. Изъ вышензложеннаго можно заключить, что одна изъ этихъ пещеръ, — именно первая, была лишь непродолжительнымъ временнымъ мѣстомъ обитанія.

На изслѣдованіе четырехъ вышеописанныхъ пещеръ употреблено нами четыре дня. Закончивъ его, мы приступили къ изслѣдованію пещеръ, лежащихъ, почти противъ вышеописанныхъ, на лѣвомъ берегу р. Енисея; на первомъ планѣ будущихъ работъ поставили ту изъ нихъ, на которую было обращено особое вниманіе въ прошлогоднемъ сообщеніи, — пещеру, которую по массѣ находящихся въ ней костей слѣдовало-бы назвать «костяною»; она лежитъ на $\frac{1}{2}$ версты приблизительно ниже устья р. Бирюсы и на высотѣ 61,5 метра отъ поверхности воды р. Енисея. Точные размѣры ея слѣдующіе: ширина по переднему краю 18,2 метра, — по заднему

краю 16,2 метра, длина по срединѣ съ передняго края до задняго 22,3 метра,—высота впереди 4,7 метра постепенно уменьшается къ заднему краю, впрочемъ, на небольшую величину. Направленіе ея по длинѣ на NO, при подъемѣ по диагонали съ лѣваго передняго угла къ правому заднему 9° и по лѣвому краю 11° съ горизонтальной. По переднему краю пещеры, почти въ уровень съ красною линіей свода, видимо съ цѣлю навалены барьеромъ большіе камни, ваятые по всей вѣроятности съ поверхности основанія пещеры, при расчисткѣ его для удобства обитанія; этотъ барьеръ идетъ почти по всему переднему краю, только съ боковъ пещеры оставлены небольшіе проходы; въ средней своей части онъ имѣетъ высоту до 1—1,5 метра и ширину до 1,5 метр., а мѣстами ниже и уже. Изъ двухъ входовъ въ пещеру болѣе удобнымъ оказался входъ съ правой стороны (А); къ нему ведетъ видимо съ цѣлю проложенная по косому направленію—слѣва на право и снизу вверхъ—тропа; въ пещеру могли свободно входить и съ лѣвой стороны (В), только подъемъ здѣсь круче. Дно пещеры идетъ, постепенно поднимаясь съ передняго лѣваго угла по направленію къ заднему правому подъ угломъ въ 9° , какъ сказано раньше, къ горизонтальной; затѣмъ приблизительно со средины дно пещеры поднимается равномерно отъ средней горизонтальной подъ угломъ къ ней до 10° на правой сторонѣ, въ лѣвой-же сторонѣ подъемъ къ лѣвому углу пещеры не вполнѣ правиленъ изъ-за груды наваленныхъ здѣсь большихъ камней. Правый край дна идетъ почти прямо внутрь пещеры, лѣвый-же, начавшись прямо съ лѣваго входа въ пещеру, идетъ приблизительно со средины своей длины постепенно загибаясь нѣсколько къ правому краю; такъ что поверхность основанія—дна пещеры представляетъ фигуру прямоугольника съ закругленнымъ лѣвымъ заднимъ угломъ. Въ правомъ заднемъ углу есть довольно узкій ходъ, круто поднимающійся вверхъ, по направленію къ О, подъ угломъ до 40° къ горизонтальной, такой-же узкій крутой ходъ есть и съ лѣваго задняго угла пещеры и идетъ по направленію къ S, подъ такими-же почти углами

въ 40° къ горизонтальной; и здѣсь и тамъ можно было съ большимъ трудомъ пролѣзть на разстояніе до 20 метровъ, — дальше-же видна лишь узкая щель, ведущая вѣроятно къ выходу изъ пещеры вверху горы. Дно правой вѣтви пещеры покрыто толстымъ слоемъ желтой глины; дно лѣвой вѣтви сильно завалено грудой мелкаго щебня-известняка, который при небольшомъ прикосновеніи осыпался. Эти двѣ вѣтви «костяной» пещеры не дали намъ никакихъ результатовъ, кромѣ немногихъ костей, видимо занесенныхъ сюда звѣремъ. Перехожу къ описанію поверхности два пещеры. Идя съ праваго входа въ пещеру, въ проходѣ между стѣною и переднимъ барьеромъ, а также и дальше внутри, мы встрѣчаемся съ массою разнообразнаго мусора (С). Дальше по правой сторонѣ небольшой полосой идетъ тонкій слой чистой желтой глины (Д), которая вѣроятно при весеннемъ токъ воды спускалась ежегодно изъ правой вѣтви пещеры. Подвигаясь отъ праваго края пещеры по направленію къ лѣвому, мы встрѣтили массу костей большихъ животныхъ почти по всей поверхности слоя чернозема между камнями, которыхъ, нужно сказать, по поверхности основанія пещеры разбросано не много; большее-же количество костей занимаетъ почти всю среднюю часть пещеры. Подходя къ лѣвому краю пещеры, на разстояніи отъ него до 4 метр., мы встрѣчаемся съ массою щебня известняка, залетающею по всей лѣвой сторонѣ пещеры почти вплоть до лѣвой ея вѣтви, — можно полагать, что щебень этотъ также, какъ и глина изъ правой вѣтви — по правой сторонѣ, постепенно спускался при весеннихъ водахъ изъ лѣвой вѣтви. Лѣвая сторона въ передней ея части круто спускается къ лѣвому краю и образуетъ здѣсь впадину, впереди которой отъ стѣны выступаетъ большая свала известняка. Раскопки мы начали съ праваго входа въ пещеру, изъ-за виду то, что во время пробныхъ раскопокъ въ этой пещерѣ, произведенныхъ въ 1885 году, какъ указано было въ прошлогоднемъ сообщеніи, мы нашли нѣкоторые костяные и деревянныя предметы именно въ этомъ мѣстѣ, въ мусорѣ находящемся здѣсь. Этотъ му-

сортъ мы аккуратно перерыли во всю его толщину вплоть до скалы и взяли все, что только было въ рукахъ здѣшняго обитателя, не выпустивъ изъ вниманія ни одного предмета. Здѣсь (С) найдено: обдѣланная кость (№ 46), ножная птичья кость съ отверстіемъ (№ 52), шиловидный отростокъ кости (№ 55), бывшая въ дѣлѣ кость (№ 64), черепная кость человѣка (№ 99), конецъ наплова (№ 110), обдѣланный кусокъ дерева (№ 125) и шитая береста (№ 134, 136, 138, 139, 142 и 145); кромѣ того здѣсь-же найдено много костей и черепковъ горшковъ, что вмѣстѣ съ раньше найденными предметами въ этомъ мѣстѣ, — костяная пластинка съ отверстіями (№ 44), точеный боченокъ съ отверстіями (№ 49), просверленный вертлугъ (№ 61) и глиняный кружокъ съ центральнымъ каналомъ и значками съ одной стороны (№ 152), — и вышеупомянутые на первое время работъ въ этой пещерѣ нѣсколько дополнили крайне бѣдную коллекцію предметовъ, найденныхъ въ «спальныхъ» пещерахъ. Здѣсь-же на глубинѣ до 30 сантим. открыто заваленное мусоромъ и камнями довольно обширное огнище, недалеко отъ одного плоскаго камня, находящагося на правомъ концѣ барьера, о которомъ было сказано выше. Огнище (С) это распространяется далѣе внутрь пещеры на разстояніе до 1 метр. въ діаметрѣ. Идя отъ этого огнища прямо внутрь пещеры, мы встрѣтились недалеко отъ него съ другимъ значительно большимъ по площади своего распространенія огнищемъ; оно почти со всѣхъ сторонъ окружаетъ лежащіе здѣсь три большихъ камня, изъ которыхъ два ближайшіе ко входу могли служить удобной скамьей около горѣвшаго здѣсь костра для обитателей пещеры, такъ какъ они не высоки и плоски; огнище покрыто небольшимъ до 5 сантим. въ глубину слоемъ чернозема. При раскопкахъ въ этомъ мѣстѣ, среди массы встрѣчающихся здѣсь костей, найдены слѣдующіе предметы: впереди плоскихъ камней (Е и F), на глубинѣ до 10 сантим., лежали три желѣзныхъ ножа (№ 3, 4, 5), желѣзная стрѣла (№ 11), желѣзное украшеніе для узды (№ 17) и шиловидный костяной отростокъ (№ 54); влѣво

отъ камней — желѣзная стрѣла (№ 12), шиловидный костяной отро-
стокъ (№ 56) и небольшой величины обдѣланный въ видѣ клина
камень (№ 156); сзади камней — два желѣзныхъ ножа (№ 2 и 6),
желѣзная снайка (вѣроятно) ремней (№ 16) и оселокъ (№ 154);
за третьимъ камнемъ (8), на той-же глубинѣ, — желѣзный таганъ
(№ 37), состоящій изъ желѣзнаго кольца съ тремя подвижными
ножками; на всемъ пути раскопокъ въ этомъ мѣстѣ встрѣчалось
много черепковъ горшковъ, которые мѣстами группировались какъ-
бы отъ одного разбитаго горшка. Въ этомъ мѣстѣ не пришлось
углубляться въ почву болѣе показаннаго разстоянія, во-первыхъ
потому, что не глубокий уровень огня достаточно указывалъ на
то, что культурный слой лежитъ не далеко отъ поверхности осно-
ванія пещеры, а во-вторыхъ потому, что сдѣланныя въ разныхъ
мѣстахъ здѣсь пробы на большей глубинѣ не дали никакихъ удо-
влетворительныхъ результатовъ: ниже уровня огня перестали по-
падаться и кости, — этотъ необходимый спутникъ культурнаго слоя,
и глинистая почва, лежащая подъ верхнимъ слоемъ чернозема, на
небольшой глубинѣ покрывала уже основную породу пещеры — изве-
стнякъ. Заложить шахту на большую глубину, въ надеждѣ встрѣ-
титься ниже известковаго камня еще съ другимъ культурнымъ слоемъ,
мы не рѣшились въ этотъ разъ, оставивъ это дѣло до будущаго
болѣе благопріятнаго времени. Обойдя всѣ три вышеуказанные
камни, мы повели раскопки далѣе внутрь пещеры и здѣсь, на раз-
стояніи до 4 метровъ отъ задняго края ея, съ правой стороны мы
встрѣтились съ слѣдующими предметами, залегающими на глубинѣ
съ поверхности не болѣе 15 сантим.: сѣланное и обдѣланное для
украшенія основаніе рога оленя (*ceruus elaphus*) (№ 48), два ко-
стяныхъ костылька (№ 50 и 51) и черепная кость человека
(№ 100). Далѣе къ заднему краю пещеры намъ не встрѣтилось
ничего особеннаго, кромѣ немногихъ костей съ поверхности; въ глу-
бинѣ-же слой глины распространяется не особенно далеко. Не дойдя
метровъ 3-хъ до задняго края мы оставили раскопки и тѣмъ закон-

чили изслѣдованіе правой стороны пещеры; затѣмъ повели раскопки со средины пещеры къ лѣвому краю ея. Здѣсь мы прошли небольшую полосу шириною до 2 метровъ отъ передняго края пещеры вдоль ея до груды камней, лежащихъ въ заднемъ углу лѣвой стороны ея, между сказанными тремя камнями и четвертымъ пирамидальнымъ (Н), высоко стоящимъ надъ поверхностію земли; при работахъ въ этомъ мѣстѣ не встрѣтилось ничего особеннаго, изрѣдка попадались только кости и черенки горшковъ, залегающіе въ глинистомъ грунтѣ, мѣстами около небольшихъ встрѣтившихся здѣсь огнищъ; углубляясь здѣсь мы не особенно далеко: застилающій пещеру глинистый слой на небольшой глубинѣ былъ лишенъ уже костей и горшковъ. Далѣе отъ вышеупомянутаго пирамидальнаго камня къ лѣвому краю пещеры глина начинаетъ постепенно уступать мѣсто известковому щебню. Для удобства раскопокъ въ мѣстности, которая чѣмъ дальше, тѣмъ больше, спускалась по наклону до 15° къ лѣвому краю и представляла видъ неглубокой продолговатой ямы, мы измѣнили поступательный ходъ работъ и начали раскопки прямо съ лѣваго края на встрѣчу тому мѣсту, гдѣ только что ихъ закончили. Здѣсь съ поверхности между камнями мы подняли нѣсколько обдѣланныхъ костей: кусокъ широкой толстой кости съ тремя дугообразно-вырѣзанными краями (№ 47), костяную стрѣлу (№ 53), заточенную въ видѣ шила небольшую ножную кость (№ 57), шиловидный отростокъ костяной (№ 60), грубо обтесанный въ шестигранную призму кусокъ трубчатой кости (№ 65) и два экземпляра *os reus* (медвѣдя?) (№ 66 и 67); кромѣ этого нашли здѣсь небольшой деревянный кружокъ (№ 117), квадратный кусокъ бересты съ отверстіями по угламъ (№ 146) и черенки горшковъ; въ этомъ же мѣстѣ, какъ указано въ прошлогоднемъ сообщеніи, найденъ грубо-обдѣланный кусокъ трубчатой кости съ зарубками по концамъ (№ 58); нѣкоторые изъ вышеуказанныхъ предметовъ залежали здѣсь на небольшой глубинѣ. Дальнѣйшія раскопки въ слое щебня на глубинѣ до 0,7 метра не дали никакихъ особыхъ результатовъ: на

небольшой уже глубинѣ перестали попадаться кости и черепки горшковъ. Направляясь постепенно съ лѣваго края къ срединѣ пещеры, мы прошли толщу щебня глубиною до 0,6 метра, а мѣстами и глубже; культурный слой сталъ обозначаться здѣсь на глубинѣ до 20—30 сантиметр. съ поверхности на разстояніи до 2 метр. отъ лѣваго края къ срединѣ пещеры; присутствіе культурнаго слоя опредѣлилось кромѣ темной характерной окраски присутствіемъ въ немъ золы, жженой извести, угля и жженой кости; приблизительно на половинѣ разстоянія между пирамидальнымъ камнемъ и лѣвымъ краемъ пещеры открылось значительныхъ размѣровъ огнище (1), на глубинѣ до 25 сантим. отъ поверхности. Здѣсь на той-же глубинѣ найдены слѣдующіе предметы: небольшой кусокъ широкой кости въ видѣ прямоугольника съ закругленными углами и тремя отверстіями (№ 45), модель лодки (№ 103), вырѣзанный въ видѣ трапеціи кусокъ бересты (№ 140) и кусокъ краски—красавика (№ 160), а также кости и черепки горшковъ. Здѣсь-же ближе къ переднему барьеру пещеры на глубинѣ до 15 сантим. отъ поверхности найдено: китайская мѣдная монета (№ 1) и два куска песчаника, употреблявшагося какъ точило (№ 150 и 151); съ лѣвой стороны пещеры около барьера попадались также небольшія огнища. Изслѣдовать лѣвую заднюю часть дна пещеры пришлось лишь съ поверхности, такъ какъ это мѣсто представляетъ слоистую груды камней; у подошвы камней на небольшой глубинѣ найденъ желѣзный ножъ (№ 7) и оселокъ (№ 155); на камняхъ встрѣтили мы небольшое огнище, около котораго, а также и въ щеляхъ между камнями нашли слѣдующіе предметы: бывшіе въ дѣлѣ два прикорневые конца рога оленя (№ 92 и 93), напловъ (№ 107), деревянный кружокъ съ отверстіемъ въ центрѣ (№ 115), кусокъ наплова (№ 122), два куска шитой бересты (№ 137 и 143), кусокъ желѣза видимо отъ тагана (№ 137 d), каменныя кибасья, изветшалые куски лыковой веревки, кусокъ войлока и куски шкуры и кожи. Снаружи пещеры у барьера съ правой стороны въ мусорѣ найдены

слѣдующіе предметы: рогъ быка (№ 91), тоже въ началѣ развитія (№ 94), рогъ козули (№ 95) и напловъ (№ 111). На основаніи вышеизложеннаго можно съ увѣренностію сказать, что наиболѣе обитаема была передняя и средняя часть пещеры, какъ болѣе удобная и свѣтлая; обитатели пещеры располагались главнымъ образомъ около вышеуказанныхъ четырехъ камней, чѣмъ и объясняется присутствіе главныхъ огнищъ въ этихъ мѣстахъ и большей части найденныхъ здѣсь предметовъ, бывшихъ въ употребленіи здѣшнихъ обитателей. Рыбныхъ костей найдено очень мало, почему можно думать, что обитатели пещеры мало занимались рыболовствомъ; главнымъ же промысломъ ихъ было звѣроловство и скотоводство, — судя по массѣ встрѣтившихся здѣсь костей лошади и другихъ домашнихъ и дикихъ животныхъ. Эта пещера служила вѣроятно военнымъ станомъ, что можно предположить на основаніи того, что передній барьеръ, сложенный изъ камней, представляетъ бесспорно искусственное сооруженіе въ видахъ защиты отъ нападенія.

Въ первую-же поѣздку изслѣдована нами еще одна пещера, лежащая на лѣвомъ берегу р. Енисея въ разстояніи до 50 сажень отъ «костяной», ниже по теченію рѣки. Она состоитъ изъ двухъ отдѣленій: переднее шириною 3,75 метра, высотой 3 метра и глубиною около 4 метр., и самую пещеру—заднее отдѣленіе—въ видѣ цилиндрической выемки въ скаль шириною 2 метра, высотой 1 метр. и глубиною 3,5 метра; направленіе пещеры N00. Переднее отдѣленіе представляетъ очень удобное помѣщеніе съ прекраснымъ навѣсомъ для защиты отъ непогоды; дно его песчаное глубиною до 1 метра, а мѣстами и болѣе; песокъ — наносный при высокомъ стояніи воды р. Енисея; вѣроятность этого предположенія обуславливается сравнительно не большимъ разстояніемъ пещеры отъ поверхности воды, — оно равно 12 саж. при подъемѣ отъ воды до 45° съ горизонтальной. Поверхность дна передняго отдѣленія сильно вогнута, такъ что передній край впадины возвышается въ видѣ натурального барьера до 1,5 метра, равно какъ и задній ея край у входа во

второе отдѣленіе пещеры. Мы прошли толщу песку мѣстами на глубинѣ до 1,5 метра; по культурный слой, опредѣлившійся кухонными отбросами, золою и найденными здѣсь костяными, деревянными, и др. издѣліями залегалъ на глубинѣ до 25—30 сантим. Не далеко отъ входа въ заднее отдѣленіе пещеры мы нашли слѣдующіе предметы: прямоугольный кусокъ толстой кости съ закругленными углами и правильно круглыми отверстіемъ по срединѣ (№ 81), клыкъ медвѣдя съ отпиленною корневою частию (№ 89), другой клыкъ медвѣдя (№ 90), обдѣланный кусокъ дерева съ двумя продолговатыми отверстіями и крестообразной вырѣзкой (№ 104), согнутый въ дугу тополевыи пруть съ защемленными четырьмя пучками волосъ (№ 109), обломокъ наплова (№ 110), обдѣланные куски дерева (№ 118 и 119), два украшенія для одежды, вырѣзанные изъ бересты, — одно изъ нихъ съ рисункомъ (№ 132 и 135), кусокъ бересты, вырѣзанный въ видѣ трапеціи (№ 133), глиняный кружокъ съ центральнымъ отверстіемъ (№ 153), галька перевязанная лыкомъ для кибаса (№ 159,2), лыковый канатъ и веревка небольшими кусками и нѣсколько черепковъ горшковъ. Дно задняго помещенія самой пещеры покрыто также пескомъ толщиною до 30 сантиметр.; съ поверхности его поднято нѣсколько костей, большею частию рыбьихъ; расконки въ глубину не дали никакихъ результатовъ. Судя по количеству пещернаго матеріала, можно думать, что пещера эта была мало обитаема. Спускаясь отсюда къ р. Енисею, не далеко отъ вышеописанной пещеры, мы замѣтили еще одну пещеру въ видѣ небольшой щели въ известнякѣ; она не дала особеннаго матеріала, кромѣ не многихъ костей.

Во вторую поѣздку на р. Бирюсу изслѣдовано четыре пещеры, изъ которыхъ три лежатъ около устья р. Бирюсы по лѣвому берегу р. Енисея, а четвертая на правомъ берегу р. Бирюсы.

Между «костяной» пещерой и устьемъ р. Бирюсы, на разстояніи до 50 саж. отъ послѣдняго, находится обширная пещера, по вѣроятности заключающая въ себѣ цѣнный пещерный матеріалъ; но къ несчастью она не доступна для изслѣдованія въ виду того, что

сводъ ея обвалился и образовалъ цѣлую гору навала, разчистка котораго для изслѣдованія дна потребуетъ громадныхъ затратъ. Эта пещера лежитъ въ утесѣ на разстоянн до 70 саж. отъ поверхности воды р. Енисея, при подъемѣ отъ нея до 35° съ горизонтальной; подъемъ настолько удобенъ, что здѣсь недалеко отъ отверстія пещеры проложена даже тропа для сообщенія дер. Бирюсы съ замками ея. По переднему краю размѣръ длины пещеры равенъ 23,6 метра, ширина—отъ передняго до задняго края—1,5 метр. и высота—отъ край свода до поверхности дна—10,7 метра; направление по ширинѣ NO. Въ виду сказанныхъ препятствій со стороны обвала, изслѣдованіе пещеры пришлось ограничить небольшою площадью съ лѣвой стороны, гдѣ дно почти свободно отъ навала и представляетъ довольно глубокую впадину. Раскопки начали съ передняго края этой впадины; подъ слоемъ лежащаго здѣсь мусора, на глубинѣ до 0,5 метр., открыли значительной величины огнище, отъ котораго и повели дальнѣйшія раскопки внутрь пещеры по лѣвому ея краю. Впадина оказалась заваленною также камнями, отброшенными сюда при обвалѣ свода; подъ слоемъ навала на глубинѣ до 1 метра обнаружился культурный слой, выразившійся въ толщѣ различнаго мусора съ остатками животныхъ, костяныхъ и деревянныхъ издѣлій, горшковъ, золы и проч. Здѣсь прослѣдили мы площадь величиною не болѣе 8 кв. метровъ; дальнѣйшія изслѣдованія были положительно не возможны. Въ результатѣ изслѣдованія пещеры оказались слѣдующіе предметы: желѣзный крюкъ—багоръ (№ 14), костяной дротикъ (№ 76), обломокъ костяного дротика (№ 77), обдѣланная въ пятиугольникъ небольшая широкая кость съ продолговатой вырѣзкой (№ 78), костяная пластинка съ полукруглымъ однимъ краемъ и другимъ прямымъ (№ 86), нижняя челюсть съ нѣсколькими коренными зубами небольшого животнаго (№ 98), двѣ выдолбленные деревянные чашечки (№ 105 и 106), кусокъ обдѣланнаго дерева (№ 113), деревянная выпукло-вогнутая пластинка, вѣрѣзанная въ видѣ ложки (№ 114), рукоятка (№ 124 а) съ конномъ совка (№ 124 б), деревянный крюкъ (№ 128), два обдѣланные

куска дерева-сколки (№ 130 и 131), лыковая веревка въ небольшомъ кускѣ, шерстяная нитка, волоса и кости животныхъ и обломки горшковъ въ небольшомъ количествѣ. Такъ какъ эта пещера, по мѣстному названію «пещера надъ Бирюсивскимъ быкомъ», находится недалеко отъ рѣки при удобномъ отъ нея подъемѣ, то можно думать, что она, какъ и «костяная», была обитаема болѣе другихъ. На небольшомъ разстояніи отъ этой пещеры, ниже по р. Енисею, встрѣчаются небольшіе продолговатые навѣсы; они также были обитаемы временно, что указывается законѣлостью ихъ стѣнъ и нѣкоторыми найденными здѣсь кухонными остатками.

При устьѣ р. Бирюсы, по лѣвому ея берегу, на высотѣ до 50 саж. отъ поверхности воды, находится небольшая пещера длиною до 7 метр., высотой до 3 метр. и шириною до 2,5 метра. Въ этой пещерѣ не найдено почти ничего, если не считать небольшого количества мелкихъ костей и зубовъ, по всей вѣроятности занесенныхъ сюда птицею или звѣремъ. При раскопкахъ песчаного ея дна, не смотря на значительную глубину, на которой изслѣдована пещера, мы не встрѣтили и слѣда огня; значитъ, она не была обитаема.

Слѣдующая изслѣдованная нами пещера была «пещера-станки», по мѣстному названію. Какъ указано въ прошлогоднемъ сообщеніи, она лежитъ приблизительно на разстояніи версты выше устья р. Бирюсы, на лѣвомъ крутомъ берегу р. Енисея; подъемъ къ ней идетъ подъ угломъ до 50° съ горизонтальной; разстояніе отъ поверхности воды до 60 саж. Она представляетъ щель, открывающуюся въ скалѣ прямоугольнымъ отверстіемъ высотой отъ края свода до 10 метр. и шириною въ 6,5 метра; поверхность ея дна служитъ продолженіемъ наклонной поверхности подъема, только наклонъ ея къ горизонтальной уменьшается здѣсь до 22°; распространяется она далѣе внутрь пещеры, считая отъ основанія перпендикуляра опущеннаго изъ крайней точки свода, до 42 метр.; дальшее, какъ раньше было сказано, пещера переходитъ въ трубу, круто

поднимающуюся вверхъ и по всей вѣроятности имѣющую вверху скалы выходъ. Судя по кухоннымъ остаткамъ, эта пещера была также временно обитаема, хотя она и не представляла необходимыхъ къ тому удобствъ, — доступъ къ ней крайне затруднителенъ изъ-за крутизны подъема и значительной высоты надъ уровнемъ р. Енисея. Раскопки начали мы въ известково-глинистомъ грунтѣ, приблизительно со середины пещеры и провели ихъ далѣе внутрь ея на разстояніе до 8 метр. во всю ширину пещеры, углубляясь ниже культурнаго слоя до 70 сантим. отъ поверхности, а мѣстами ниже; культурный слой залегаетъ здѣсь на глубинѣ до 25 сантиметровъ. Въ лѣвой сторонѣ пещеры встрѣтились съ огнищемъ значительной величины; толща золы, угля, жженой извести и кости здѣсь не велика; около огнища и въ мусорѣ, покрывающемъ его, найдены разбитыя кости, челюсти и зубы различныхъ животныхъ, — между прочимъ, клыки и другіе зубы медвѣдя; мѣстами попадались немного черепковъ горшковъ. Съ правой стороны пещеры залегаетъ значительная толща размельченной известковой почвы; она не дала почти никакого пещернаго матеріала, кромѣ мѣстами попадавшихся разбитыхъ костей. Въ виду этой бѣдности пещернаго матеріала, мы рѣшили оставить изслѣдованіе всего дна пещеры и сдѣлали только небольшія пробныя раскопки въ 6-ти мѣстахъ, различныхъ по взаимному положенію, ниже произведенныхъ раскопокъ; эти пробы, мѣстами доводимыя до 70 и болѣе сантиметровъ, не дали ничего, кромѣ небольшого количества вѣроятно отброшенныхъ сюда костей. Этимъ мы закончили изслѣдованіе «пещеры — станковъ».

Такимъ образомъ изъ всѣхъ десяти изслѣдованныхъ пещеръ, расположенныхъ при устьѣ р. Бирюсы по берегамъ р. Енисея, наиболѣе цѣнный пещерный матеріалъ дали слѣдующія: 1) «костяная», 2) лежащая ниже «костяной» въ 50 саж., 3) «надъ Бирюсинскимъ быкомъ» и 4) спальная нижняя»; поэтому можно полагать, что указанные пещеры были и наиболѣе обитаемы, какъ болѣе доступныя со стороны р. Енисея и болѣе удобныя для обитанія;

наибольший же интересъ представляетъ «костяная» пещера, разработку которой мы считаемъ необходимымъ продолжать и въ слѣдующемъ году, если будетъ возможно.

Закончивъ на этотъ разъ работы въ пещерахъ по берегамъ р. Енисея, оставшійся свободный день мы рѣшилисъ употребить на осмотръ пещеръ, расположенныхъ по берегамъ р. Бирюсы, не далеко отъ ея устья. Большинство изъ этихъ пещеръ положительно не доступно по своей значительной высотѣ надъ уровнемъ р. Бирюсы.

Болѣе доступная изъ находящихся здѣсь пещеръ расположена на разстояніи около $1\frac{1}{2}$ верстъ отъ устья р. Бирюсы, на правомъ берегу ея; подъемъ отъ уровня рѣки длиною до 200 метр. составляетъ уголъ въ 45° съ горизонтальной и заросъ настолько крупнымъ лѣсомъ березы, сосны лиственницы, кедра и др. растений, что со стороны рѣки совершенно не замѣтно отверстіе этой довольно большой пещеры. Отверстіе пещеры ограничено сверху полукруглымъ краемъ, постепенно спускающимся книзу. Поверхность дна служить какъ-бы продолженіемъ наклонной поверхности подъема къ пещерѣ, только она идетъ здѣсь подъ угломъ до 12° съ горизонтальной. Длина пещеры—съ передняго до задняго края—30 метровъ, ширина—по переднему краю—12 метр., по заднему краю—8,6 метра, высота спереди—7,5 метра, —сзади—2,9 метра; направленіе пещеры по средней линіи въ длину 8. Правая сторона дна пещеры и задняя часть ея глиниста; глина начинается недалеко отъ входа и залегаетъ значительно толстымъ слоемъ, начиная со среды пещеры, и тѣмъ глубже, чѣмъ дальше идетъ она къ заднему краю пещеры; прослѣдить толщину ея, не смотря на углубленіе при раскопкахъ въ одномъ мѣстѣ до 1 метра, не удалось намъ. Лѣвая сторона дна пещеры сплошь покрыта не особенно крупнымъ щебнемъ известняка. Почти по срединѣ пещеры стоитъ громадный камень высотой до 1,5 метра, около котораго набросана груда болѣе мелкихъ камней (А); между этими камнемъ и входомъ въ пещеру,

по средней ее линии, встрѣтились при раскопкахъ въ этомъ мѣстѣ также значительной величины, болѣе или менѣе плоскіе, камни (В), равно какъ и при входѣ съ лѣвой стороны (С). Задняя часть пещеры въ видѣ особаго помѣщенія отдѣляется отъ всей пещеры сплошной толстой стѣною известняка, которая выступаетъ съ лѣвой стороны, параллельно задней стѣнѣ на разстояніи до 2,5 метровъ отъ нея, и прерывается не доходя метровъ двухъ до правой стѣны (Д); въ задней стѣнѣ этого помѣщенія находится очень узкое отверстіе (Е), ведущее видимо въ особое помѣщеніе, осмотрѣть которое намъ не удалось. Такое-же отверстіе въ видѣ продолговатой щели находится и по лѣвому краю пещеры, приблизительно на серединѣ его длины, и ведетъ также въ особое помѣщеніе; осмотръ этого помѣщенія оказался невозможнымъ изъ-за узкости прохода въ него (Е). Раскопки начали съ краевой линіи входа и провели ихъ по срединѣ пещеры полосою въ 3 метра, на глубинѣ отъ 0,5 до 1 метра, вплоть до большаго средняго камня и кругомъ него; затѣмъ перерыли весь щебень съ лѣвой стороны на небольшой глубинѣ и наконецъ заложили небольшую шахту въ глинѣ правой стороны пещеры, ближе къ заднему ее краю; площадь раскопокъ въ глинѣ достигала величины не болѣе 5 кв. метр., на глубинѣ до 1 метра. На культурный слой изъ щебня и земли залегалъ на глубину до 20 сантим. въ передней и средней части пещеры; культурный слой здѣсь смѣсь чернозема съ глиною и мусоромъ на небольшой глубинѣ покрывалъ уже, повидимому, основной слой щебня и болѣе крупныхъ камней. Два огнища (G и H) оказались по средней линіи пещеры недалеко отъ вышеуказаннаго большаго камня (А) и другихъ камней (В), на глубинѣ до 20 сантим., небольшое огнище встрѣтилось и впереди пещеры, на той-же глубинѣ, около расположенныхъ здѣсь камней (С). На всемъ пути раскопокъ передней и средней части пещеры встрѣчались цѣлыя и битыя большія кости, каковыя въ значительномъ количествѣ разбросаны по всей почти поверхности дна, преимущественно-же въ средней и лѣвой ее части. При раскоп-

кахъ передней средней части дна найдены слѣдующіе предметы: желѣзная пряжка (№ 35), *os penis* съ просверленнымъ отверстіемъ на корневомъ концѣ (№ 68), костяной наконечникъ копья (№ 82), правильно-обрѣзанная ножная кость птицы съ зарубками на концахъ (№ 83), верхній конецъ деревяннаго наплова (№ 121), застроганная дерев. пластинка въ видѣ лопатки (№ 123), застроганный дерев. небольшой клинъ (№ 126), обдѣланный кусокъ дерева съ дырой (№ 127), берестяной кружокъ съ пробитыми дырами по окружности (№ 144) и нѣсколько черепковъ горшковъ. Около большаго камня, при разборкѣ груды наваленныхъ около него камней, съ лѣваго передняго его угла, найдены слѣдующіе желѣзные предметы: ножъ въ видѣ серпа (№ 9), гнѣздо отъ топора для насаживанія рукоятки (№ 18), шлифованная пластинка (№ 19), различно загнутыя пластинки (№ 20, 21, 23, 24 и 25), двѣ соединенныя шарниромъ дуги съ загнутыми концами, — вѣроятно капканъ (№ 22), четыре цѣлыхъ удила (№ 26, 27, 28 и 29), части удила (№ 30, 31, 32, 33, 36, 38, 39, 40, 42), простая кольцомъ пряжка (№ 34), загнутый крючкомъ небольшой стержень (№ 41) и согнутая въ дугу тонкая пластинка (№ 43). Дальнѣйшая дѣятельная раскопка кругомъ камня, на порядочное разстояніе отъ него въ стороны и на значительную глубину, ничего болѣе не дала, кромѣ небольшого количества черепковъ горшковъ съ правой стороны камня. Раскопки въ щебнѣ лѣвой стороны пещеры, проведенныя въ глубину до 0,5 метра, дали слѣдующіе предметы: *os penis* съ просверленными дырами на концѣ (№ 70, 71, 72, 74), обдѣланная на подобіе *os penis* кость (№ 69), конецъ кост. шила (№ 73), вырѣзанная въ видѣ наугольника широкая кость (№ 75), двѣ птичьихъ кости съ просверленною суставною поверхностью (№ 79, 80), обдѣланный кусокъ большой трубчатой кости (№ 101), обдѣланный брусокъ дерева съ зарубками на одномъ концѣ (№ 129), обрѣзанный кусокъ бересты съ правильно-круглыми отверстіями (№ 141), кусокъ бересты съ пробитыми отверстіями по окружности

(№ 147), шитая волосяной ниткой береста (№ 148) и свернутые въ трубки куски бересты для наплова сѣти (№ 149). При раскопкѣ въ глинѣ правой стороны пещеры найденъ (клыкъ) бивень мамонта длиною до 1,4 метра и толщиною у нижняго болѣе толстаго конца до 10 сантиметр.; бивень былъ покрытъ толщею глины въ 53 сантиметр. и залегалъ въ глинѣ четырьмя различной величины кусками, наваленными другъ на друга подъ разными углами, въ видѣ ломанной линіи, такъ какъ бивень лежалъ въ сырой глинѣ, то вся масса его пришла въ такое разрушенію, что отъ малѣйшаго прикосновенія онъ разсыпался въ мелкіе куски и пластинки (№ 102), почему большихъ трудовъ стоило откопать его, вынуть изъ глины и заложить въ дубки, въ которыхъ онъ теперь и сохраняется. На той-же почти глубинѣ, найденъ обломокъ большой ножной кости, по-видимому, животнаго крупныхъ размѣровъ и ножная бабка, какъ кажется, *bos primigenius*. За недостаткомъ времени, раскопокъ въ глинѣ болѣе не пришлось произвести, оставивъ ихъ до слѣдующаго лѣта; судя по найденнымъ въ этой пещерѣ предметамъ, можно надѣяться найти здѣсь, при достаточномъ углубленіи, особенно цѣнный пещерный матеріалъ. Далѣе мы осмотрѣли пещеру, находящуюся рядомъ съ вышеописанной вправо отъ нея и соединяющуюся съ ней довольно значительнымъ по своимъ размѣрамъ проходомъ. Этотъ проходъ въ видѣ особаго помѣщенія идетъ вправо сейчасъ-же отъ входа въ ту пещеру, въ скалѣ; онъ имѣетъ длину 19 метр., ширину 5,4 метр. и высоту въ средней своей части 4,3 метра; подъема изъ первой пещеры во вторую въ 20° съ горизонтальной. Поверхность дна прохода завалена почти сплошь грудю большихъ камней; у входа въ проходъ мы подняли съ поверхности желѣзный рыболовный крючекъ (№ 15) и деревянный напловъ къ сѣти (№ 116). Верхняя пещера оказалась тоже большихъ размѣровъ, именно: въ длину — съ передняго до задняго края 15 метровъ, въ ширину — по переднему краю — 12,2 метр., по заднему краю 8 метр. и въ высоту до 8 метр.; поверхность дна почти плоская и покрыта черно-

земомъ глубиною до 10 сант., за которымъ идетъ щебень съ глиною и большіе камни; направленіе по длинѣ пещеры S. Съ лѣвой стороны пещеры обнаруживается навалъ камней, между которыми залегаетъ много большихъ костей, мало попадающихъ на остальной поверхности дна. Въ заднемъ лѣвомъ углу этой пещеры есть довольно удобный небольшихъ размѣровъ, выше роста человѣка и довольно широкій, проходъ въ другое помѣщеніе ея; это помѣщеніе оказалось также большихъ размѣровъ, какъ и переднее помѣщеніе, въ стѣнахъ и сводѣ его выемки, трещины и ходы. По поверхности дна помѣщенія навалены большіе камни; между камнями—масса воды, которая наполняетъ собою всѣ свободные промежутки между камнями мѣстами глубиною до 1 метра и болѣе и идетъ далѣе по щелямъ между дномъ и сводомъ; застаиваніе здѣсь воды объясняется присутствіемъ подстилающаго непроницаемаго слоя глины. Ничего болѣе или менѣе замѣчательнаго здѣсь не найдено, кромѣ небольшихъ сталактитовъ (№ 171), слѣды которыхъ замѣтны и въ нижней пещерѣ.

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, изслѣдованіе Бирюсинскихъ пещеръ далеко не закончено, — можно сказать, оно только начато; нѣкоторыя изъ описанныхъ пещеръ, представляющія большій интересъ сравнительно съ другими, по найденнымъ въ нихъ предметамъ, какъ «костяная» и «Бирюсинская со слѣдами мамонта», требуютъ продолженія раскопокъ, — въ нихъ изслѣдованъ, можно сказать, только одинъ культурный слой сравнительно новѣйшаго времени, древнѣйшая исторія ихъ для насъ *terra incognita*; кромѣ того не изслѣдовано даже поверхностно много пещеръ, находящихся выше по р. Бирюсъ. Добытый пещерный матеріалъ сравнительно бѣденъ по своей цѣнности и крайне неполонъ, такъ что высказать что-либо определенное и законченное относительно пещеръ, на основаніи этого матеріала, было-бы смѣло и преждевременно. Если отдѣлъ географическаго общества найдетъ возможнымъ продолжать начатыя работы, то съ своей стороны я принимаю на себя трудъ по даль-

нѣйшему изслѣдованію пещеръ: въ слѣдующее лѣто я предполагаю въ пещерахъ «костяной» и «Бирюсинской со слѣдами мамонта» заложить по одной шахтѣ и такимъ образомъ прослѣдить толщу дна на возможно большей глубинѣ, а затѣмъ, по окончаніи здѣсь работъ, перейти къ изслѣдованію пещеръ, лежащихъ выше по р. Бирюси.

Наставникъ Красноярской учительской семинаріи *А. Еленевъ*.

1887 года 30 января

г. Красноярскъ.

Каталогъ предметовъ, найденныхъ въ Бирюсинскихъ пещерахъ.

Таблица I.

1. Китайская мѣдная монета. Цвѣтъ слѣва — темно-красный. Діаметръ круга 24,5 миллиметр., толщина — 1 мм.; по срединѣ квадратное отверстіе для наизыванія монеты на шнуръ, — сторона квадрата въ 6,5 мм. Одна сторона монеты гладкая, другая имѣетъ выпуклую, крестообразно-расположенную около средняго отверстія, китайскую надпись, которую торгующій въ г. Красноярскѣ Никанскій купецъ, по фамиліи Ванъ-синъ-юй, прочиталъ такъ: верхніе знаки — «кайонъ», нижніе — «бянь», лѣвые — «тгонъ» и правые — «пау»; первое слово означаетъ имя государя, второе — фамилію царствовавшей тогда династіи, третье въ переводѣ — «всемирный, ходячій» и четвертое «металлическій, звонкій». По опредѣленію этого китайца, монета принадлежитъ къ XIII—XIV столѣтію по Р. Хр. Надпись окружена вазикомъ, расположеннымъ по окружности монеты. Найдена въ пещерѣ С *) на глубинѣ 15 сантим.

*) Примѣчаніе. Для обозначенія названій пещеръ въ каталогѣ употреблены буквы: А — нижняя «спальная» пещера, В — верхняя «спальная» пещера, С — костяная пещера, Д — пещера, лежащая ниже по р. Енисею въ разстояніи около 50 саж. отъ костяной, Е — пещера, лежащая ниже устья р. Бирюсы въ разстояніи около 50 саж. отъ него (съ обвалившимся сводомъ), и F — пещера, лежащая на правомъ берегу р. Бирюсы въ разстояніи 1½ версты отъ ея устья (съ остатками мамонта).

Ж е л ѣ з н ы е п р е д м е т ы .

2. Ножикъ съ вогнутымъ лезвеемъ и нѣсколько-выпуклымъ тупымъ краемъ; ланцетовидный; длина всего ножика 135,5 мм.; длина острой пятки для насаживанія черена 32,5 мм.; ширина у пятки—13 мм.; толщина у тупаго края 2,5 мм. Сильно заржавленъ. Въ пещерѣ С.

3. Ножикъ съ вогнутымъ лезвеемъ и нѣсколько выпуклымъ тупымъ краемъ; ланцетовидный; длина всего ножика 108,5 мм.; длина обломанной пятки 38,5 мм.; ширина у пятки 11,5 мм.; толщина у тупаго края—2,5 мм. Заржавленъ. Въ пещерѣ С.

4. Ножикъ съ нѣсколько вогнутымъ лезвеемъ и почти прямымъ тупымъ краемъ; конецъ отломанъ. Длина всего ножика 104,5 мм.; длина острой пятки 33,5 мм.; ширина у пятки 13; толщина у тупаго края 2,5 мм. Заржавленъ. Въ пещерѣ С.

5. Ножикъ съ почти прямымъ лезвеемъ,—небольшая вогнутость у пятки,—и прямымъ тупымъ краемъ; ланцетовидный. Длина всего ножика 95 мм.; длина острой пятки 26 мм.; ширина у пятки 12 мм.; толщина у тупаго края 2,5 мм. Ржавчина мѣстами толстой накипью. Въ пещерѣ С.

6. Ножикъ съ вогнутымъ лезвеемъ и сильно выпуклымъ тупымъ краемъ; серповидный, съ небольшой пяткой, видимо отломанной, длиною въ 10 мм. Длина всего ножика 70 мм.; ширина у пятки 11,5 мм.; толщина вѣроятно до 2,5 мм. Ржавчина накипѣла толстымъ слоемъ. Въ пещерѣ С.

7. Ножикъ съ прямымъ лезвеемъ и прямымъ тупымъ краемъ, ланцетовидный; конецъ ножа и пятки обломаны; лезвее зачерблено. Длина всего ножика 105 мм.; длина оставшейся пятки 20,5 мм.; ширина у пятки 12 мм.; толщина у тупаго края до 3 мм. Заржавленъ и обызвесткованъ. Въ пещерѣ С.

8. Вилка съ двумя неравной длины остріями,—длина одного 62 мм., другого 53,5,—и рукояткой длиною 105 мм., имѣющей у развилины по двѣ съ каждой стороны правильныхъ вырѣзки и далѣе

несколько правильно, на одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга расположенныхъ, насѣчекъ для украшенія, идущихъ на разстояніи 29 мм. Конецъ рукоятки въ видѣ украшенія имѣетъ по сторонамъ два придатка, представляющіе завитые въ спираль отростки желѣзной пластинки, изъ которой сдѣлана вилка, что ясно выражено спиральными линіями по поверхности завитковъ; ширина всего нижняго украшенія 31 мм.; большій діаметръ спирали 12 мм. Длина всей вилки 167 мм.; ширина рукоятки съ параллельными краями 10 мм.; ширина острія у основанія 4 мм.; толщина 2,5 мм. Заржавлена. Въ пещерѣ А.

9. Ножикъ-серпъ, съ сильно вогнутымъ лезвиемъ и соответственно-выпуклымъ тупымъ краемъ; одинъ конецъ закругленъ, — другой къ черену отломанъ. Длина по тупому краю 165 мм.; ширина у нижняго конца 16,5 мм.; толщина 2 мм. Заржавленъ и обѣизвесткованъ. Въ пещерѣ F.

10. Стрѣла, имѣющая острое лезвие, перпендикулярное направленію пятки для рукоятки, слегка выпуклое, длиною 31,5 мм.; край противоположный лезвию, начавшись на разстояніи отъ него 6,5 мм., постепенно спускается къ пяткѣ дугообразно. Ширина у пятки 7,5 мм.; толщина здѣсь 6,5; длина пятки 48 мм. и толщина ея у начала 5 мм. Длина всей стрѣлы 78,5 мм. Заржавлена. Въ пещерѣ А.

11. Четырехгранная стрѣла, спускающаяся съ одного конца въ лезвие длиною 9 мм., а къ другому концу переходящая постепенно въ цилиндръ діаметра 6 мм., отъ котораго далѣе идетъ остріе для насаживанія рукоятки длиною 32 мм. и толщиною у начала 4,5 мм. Длина всей стрѣлы 71 мм.; разстояніе между гранями 8 мм. и 8 мм. Сильно заржавлена. Въ пещерѣ С.

12. Плоская стрѣла, представляющая фигуру неправильнаго пятиугольника, котораго двѣ верхнія стороны по 31 мм., двѣ боковыя по 14,5 мм. и кривая основная 30 мм. Отъ основной стороны пятиугольника идетъ остріе для рукоятки длиною 51 мм. и

толщиною 7 мм., имѣющее на разстояніи 6 мм. отъ стороны пятиугольника небольшой валикъ, размеры котораго 10 мм., 6,5 мм. и 4 мм. Длина всей стрѣлы 95,5 мм., ширина плоской части 30 мм. и толщина 2 мм. Заржавлена. Въ пещерѣ С.

13. Двойной рыболовный крючекъ; двѣ вѣтви его, загнутыя по сторонамъ отчасти вверхъ, неодинаковой длины, — конецъ одной отходить отъ средней линіи на 24 мм., другой — на 20 мм. Весь крючекъ согнутъ изъ одного стержня, отчего образуется ушко для привязыванія дѣсы. Длина по средней линіи 58 мм.; ширина стержня 3,5 и толщина его 3,5. Заржавленъ. Въ пещерѣ А.

14. Крюкъ-багоръ, одинъ конецъ котораго заточенъ въ остріе, другой сплюсненъ и приостренъ для насаживанія на древко. Длина всего желѣзнаго стержня, изъ котораго сдѣланъ крюкъ, 225 мм.; большая ширина 10,5 м. и толщина 6,5 мм. Мѣстами сильно заржавленъ. Въ пещерѣ Е.

15. Одинарный рыболовный крючекъ, длиною по всей кривой линіи 77 мм., шириною 3,5 мм. и толщиною 3,5 мм. Отогнутый заостренный конецъ отстоитъ отъ прямой вѣтви на 20 мм.; длина прямой вѣтви до начала загиба 35 мм.; прямая вѣтвь съ свободнаго конца нѣсколько отогнута для болѣе надежной прикладки дѣсы. Сильно заржавленъ и обызвесткованъ. Въ проходѣ пещеры Е.

16. Двѣ пластинки, неподвижно соединенныя между собою, на разстояніи 9 мм. между гранями ихъ, двумя желѣзными штифтами толщиною въ 3 мм., которые расположены перпендикулярно къ плоскости пластинокъ. Одна пластинка имѣетъ длину 40,5 мм., ширину 8,5 мм. и толщину 2,5; другая — длину 43,5 мм., ширину также 8,5, ту-же толщину 2,5 мм. и фигуру прямоугольника, какъ и первая, только одинъ изъ угловъ края его здѣсь закругленъ. Предметъ этотъ кѣлся по всей вѣроятности назначеніе металлической спайки ремней узда. Въ пещерѣ С.

17. Пластика съ загнутыми краями и сведенная въ небольшую пуповку однимъ изъ концовъ; другой конецъ отломанъ.

Длина пластинки 70 мм., ширина 11 мм. и толщина 1,5 мм. Этот предмет служилъ въроятно украшеніемъ узды и приклепывался къ ремню, на что указываютъ расположенныя въ двухъ мѣстахъ пластинки, около ея концовъ, заклепки. Заржавлена. Въ пещерѣ С.

18. Гибдо для черена топора или лопаты, представляющее загнутую въ неправильную цилиндрическую форму пластинку: края ея находятся на разстояніи 21 мм. другъ отъ друга. Разстояніе между загнутыми частями пластинки у свободного края гибда 44 мм., у обломаннаго края 37 мм.; разстояніе по направленію перпендикулярному къ сказанному у перваго края 30 мм., у второго 15 мм. Длина пластинки по свободному краю 117 мм., по обломанному краю 92 мм.; толщина у перваго края 3 мм., у второго края 6 мм.; ширина пластинки 66 мм. У свободного края по срединѣ пластинки имѣется круглое отверстіе діаметра 4,5 мм., для прибиванія топора гвоздемъ къ черену. Заржавлено и обызвестковано. Въ пещерѣ F.

19. Пластинка съ плоскими гранями и почти прямыми краями, имѣющими небольшой перехватъ по срединѣ. Длина ея 60 мм., ширина 14,5 мм. и толщина 1,5 мм. Заржавлена. Въ пещерѣ F.

20. Обломокъ пластинки сильно заржавленъ. Въ пещерѣ F.

21. Пластинка согнута въ прямоугольникъ, длина котораго 95 мм. и ширина 33 мм.; прямоугольникъ неполный, двѣ стороны его продольная и поперечная — обломаны. Длина всей пластинки 157 мм., ширина 10,5 мм. и толщина 1,5 мм. Этою пластинкою окованъ былъ въроятно какой-либо деревянный предметъ. Заржавленъ. Въ пещерѣ F.

22. Двѣ полоски, согнутыя въ дугу и соединенныя вмѣстѣ съ одного конца, обрѣзаннаго подъ прямымъ угломъ, шарниромъ; свободные концы ихъ загнуты завиткомъ. Длина одной полоски 225 мм., — другой 242 мм.; ширина ихъ по 10 мм. и толщина 4 мм. Этотъ предметъ употреблялся въроятно съ помощію другихъ приспособленій какъ канканъ при ловлѣ звѣрей. Сильно заржавленъ и обызвесткованъ. Въ пещерѣ F.

23. }
24. } Пластинки разной величины, съ загнутыми концами. Силь-
25. } но заржавлены и обызвесткованы. Въ пещерѣ F.

Таблица III.

26. Удило, состоящее изъ двухъ звѣньевъ и двухъ колецъ; звѣнья почти равной длины въ 77 мм. и толщины въ 5 мм.; виѣшний діаметръ кольца 43 мм. и толщина его 5 мм. Длина всего удила 213 мм. Сильно заржавлено и обызвестковано. Въ пещерѣ F.

27. Удило; одно звѣно его длиною 93 мм. и толщиною 5 мм., другое—длиною 80 мм. и той-же толщины; виѣшний діаметръ кольца 49 мм. и толщина его 5 мм. На одномъ кольцѣ удила свободно надѣта желѣзная пластинка, длиною 63 мм. и шириною 11 мм., для приклейки ремня повода; одинъ конецъ пластинки пригнуть къ другому и приклепанъ къ нему такъ, что загибъ пластинки образуетъ кольцо, обнимающее кольцо удила и свободно на немъ движущееся. Длина всего удила безъ придатка 241 мм. Сильно заржавлено и обызвестковано. Въ пещерѣ F.

28. Удило; одно звѣно его длиною 87 мм. и толщиною 7 мм., другое длиною 80 мм. и толщиною 6 мм.; виѣшний діаметръ кольца 46 мм. и толщина 6,5 мм. Длина всего удила 230 мм. Сильно заржавлено и обызвестковано. Въ пещерѣ F.

29. Удило неполное; одно звѣно его длиною 77 мм. и толщиною 7 мм., другое—длиною 99 мм. и толщиною 7 мм.; при нихъ одно только кольцо, виѣшний діаметръ котораго 46 мм. и толщина 6 мм.; длина всего предмета 190 мм. При этомъ № находится еще кольцо съ виѣшнимъ діаметромъ въ 50 мм. и толщиною 6 мм. Въ пещерѣ F.

30. Разрозненные удила. Одно состоитъ изъ звѣна длиною 80 мм. и толщиною 6 мм. и кольца діам. 58 мм.; другое—изъ звѣна длиною 67 мм. и толщиною 4,5 мм. и кольца діам. 50 мм. Сильно заржавлены и обызвесткованы. Въ пещерѣ F.

31. Неполное удило; звѣно длиною 80 мм. и толщиною 8,5 мм.; неполное кольцо діам. 45,5 мм. и толщины 6 мм.; полное кольцо діам. 57 мм. и толщины 6 мм. Въ пещерѣ F.

32. Маленькое кольцо -- принадлежность сбруи; внешний діам. 22 мм. и толщ. 5 мм. Въ пещерѣ F.

33. Левая часть удила. Одно обломанное звѣно длиною 82,5 мм. и толщиною 7 мм. въ наружномъ сплюсненномъ концѣ имѣетъ продолговато-круглое отверстіе, въ которое продѣто маленькое кольцо діам. 22,5 мм. и 28 мм.; этотъ конецъ звѣна входитъ свободно въ продолговатое отверстіе другой желѣзной части удила, назначенной для того, чтобы удило, при натягиваніи повода съ той или другой стороны, не могло быть передернуто. Эта часть удила, начавшись валикомъ шириною въ 7 мм. и толщиною 5,5., постепенно переходитъ въ пластинку шириною 17 мм. и толщиною около 4 мм., гдѣ и находится отверстіе для прохода сплюсненнаго конца звѣна удила, откуда начиная, ширина пластинки постепенно уменьшается до 7 мм., а толщина увеличивается до 6 мм. на концѣ; этотъ конецъ нѣсколько отогнуть. Кромѣ отверстія для прохода конца звѣна удила въ описываемой части удила находится еще отверстіе, въ которое продѣта и загнута потомъ петлею желѣзная пластинка; между концами этой пластинка ущемлялся вѣроятно и заклепывался конецъ ремня узды. Длина всей описываемой части 117,5 мм. и ширина въ томъ мѣстѣ, гдѣ находятся два вышеуказанные отверстія, 25,5 мм. Заржавлена и обызвесткована. Въ пещерѣ F.

34. Пряжка, состоящая изъ кольца не вполне круглаго и надѣтаго на кольцо желѣзнаго заостреннаго стержня, считая отъ загиба завиткомъ, съ помощію котораго онъ надѣтъ на кольцо, до конца острія, 56,5 мм. и толщина его у загиба 6,5 мм. Сильно заржавленъ. Въ пещерѣ F.

35. Пряжка, состоящая изъ желѣзной пластинки въ видѣ трапеціи съ закругленными углами, въ которой сдѣлана такой-же фигуры вырѣзка для прохода ремня; надъ вырѣзкой накинуть надѣтый на меньшей сторонѣ трапеціи желѣзный приостренный на концѣ стержень, толщиною въ 5 мм. и длиною 55 мм.; свободный конецъ стержня лежитъ на противоположной сторонѣ трапеціи.

Длина пряжки 55,5 мм.; ширина съ одного края 36 мм., — съ другого 25 мм.; толщина 4 мм. Заржавлена и обызвесткована. Въ пещерѣ F.

36. Часть удила такого-же вида, какъ и описанная подъ № 33, только безъ звѣна удила. Длина ея 129 мм., толщина 5 мм. и ширина у концовъ 7,5 мм., а въ срединѣ, гдѣ находятся два отверстія, 31 мм. Заржавлена и обызвесткована. въ пещерѣ F.

Таблица III.

37. Таганъ, состоящій изъ обруча и придѣланныхъ къ нему четырехъ ножекъ.

а). Ножка тагана—жельзная пластинка длиною 104 мм., шириною 24,5 мм. и толщиною 4 мм.; къ концамъ она расширена; на болѣе расширенномъ концѣ, кромѣ шарнира для соединенія ножки съ обручемъ тагана, имѣется еще небольшая полукруглая выемка.

б). Ножка тагана—пластинка длиною 109 мм., шириною 27 мм. и толщиною 3,5 мм., къ концамъ она также расширена и имѣетъ на одномъ—полукруглую выемку, а на другомъ выемку угломъ.

в). Кусокъ тагана съ ножкой, двигающейся на шарнерѣ. Длина ножки 99 мм., ширина 24,5 мм. и толщина около 3,5 мм.; надъ шарнеромъ ножки находится круглое отверстіе. Длина куса обруча 309 мм., ширина 25,5 мм. и толщина 4 мм.; въ этой полоскѣ находятся два отверстія для шарнира ножки, на разстояніи 160 мм. другъ отъ друга.

г). Кусокъ обруча тагана—полоска длиною 254 мм., шириною 25 мм.—27 мм. и толщиною 3—3,5 мм.; въ немъ находится одно отверстіе для шарнира ножки.

е). Кусокъ обруча тагана—полоска длиною 140 мм., шириною 24,5 мм. и толщиною 3,5 мм.; съ одного обломаннаго конца полоски неполная выемка—отверстіе для шарнира ножки, съ другого—отверстіе съ оставшимся шарнеромъ.

г). Вѣроятно ножка тагана—пластинка длиною 93 мм., шириною 26,5 мм. и толщиною 3 мм.; вверху у края отверстіе для шарнира.

Такъ какъ два куска обруча тагана (с и d) съ ножками (а) и (b) найдены въ одномъ мѣстѣ пещеры (съ правой ея стороны), а кусокъ обруча тагана (е) съ ножкой (f) въ другомъ мѣстѣ пещеры С (съ лѣвой ея стороны) на разстояніи до 8 метр. и на равной глубинѣ и такъ какъ размѣры куска обруча (l) отличаются отъ размѣровъ въ ширину кусковъ обруча (с) и (d), то нужно положить, что части (а, b, с и d) принадлежатъ одному тагану, а части (е и f) другому, тѣмъ болѣе, что и внѣшній видъ ихъ различенъ и типъ ножки (f) совершенно отличенъ отъ типа ножекъ (а и b). Два куска обруча (с и d) тагана вмѣстѣ длиною 563 мм., такъ что радіусъ окружности обруча равенъ 89,6 мм.; но въ виду того, что эти два куска не составляютъ всего обруча тагана, на что указываютъ и краевыя линіи излома кусковъ, нужно полагать, что здѣсь недостасть еще куска обруча и непременно съ ножкой; увеличивъ окружность обруча 563 мм., мы увеличимъ и радіусъ ея 89,6 мм. и приведемъ его въ соотвѣтствіе радіусамъ горшковъ, каковыя равны 122 мм., 128 мм. и 135 мм., какъ оказалось по измѣреніи дугъ трехъ видовъ горшковъ. Судя по тому, что ножки тагана свободно вращаются на вышеуказанномъ шарнирѣ, нужно полагать, что таганъ былъ складной: таковое приспособленіе представляло больше удобства при перемѣщеніи кочевниковъ. Такъ какъ ножки тагана имѣютъ въ верхней части надъ шарниромъ отверстіе съ діаметромъ 5 мм. или круглую выемку (вѣроятно такое-же круглое отверстіе съ отломаннымъ краемъ), то можно предположить съ большей увѣренностію, что горшокъ держался на таганѣ не прямо краемъ обруча, а поддерживался со стороны дна крестообразно расположенными желѣзными прутьями, концы которыхъ съ помощію отгибовъ держались въ вышеуказанныхъ отверстіяхъ. Таганъ сильно заржавленъ и два куска его обызвесткованы. Найденъ въ пе-

щеръ С: а, б, с и d на глубинѣ до 10—15 сант. около камней съ правой стороны щеры; е и f почти на поверхности камней лѣвой стороны.

38. Кольцо удила; виѣшній діам. 48 мм. и толщина 6 мм. Въ пещерѣ F.

39. Часть кольца удила; виѣшній діам. 40 мм. и толщина 5,5 мм. Въ пещерѣ F.

40. Обломокъ звѣна удила. Въ пещерѣ F.

41. Полоска загнутая крючкомъ съ пріострѣніемъ на концѣ. Въ пещерѣ F.

42. Обломокъ звѣна удила. Въ пещерѣ F.

43. Тонкая пластинка, согнутая въ дугу; длина 120 мм., ширина 13,5 мм. и толщина 1,5 мм. Въ пещерѣ F.

Таблица IV.

К о с т я н ы е п р е д м е т ы.

44. Пластинка—сколокъ ребра, съ заточенными отчасти продольными краями, которые къ одному концу постепенно сходятся, почему пластинка и заканчивается здѣсь остріемъ; другой конецъ обрѣзанъ подъ прямымъ угломъ къ продольной линіи; середина пластинки выколота. По всей длинѣ пластинки безъ особаго порядка расположено 11 просверленныхъ круглыхъ отверстій, изъ которыхъ цѣлы 5, а остальные замѣтны по небольшимъ остаткамъ ихъ краевъ. Длина пластинки 138 мм., ширина 16 мм. и толщина въ срединѣ 1,5 мм. Она служила вѣроятно какою-либо принадлежностію сбруи, къ ремню которой и была пришита. Найдена въ пещерѣ С.

45. Кусокъ большой трубчатой кости, обдѣланный въ видѣ прямоугольника съ закругленными углами; съ одной стороны поверхность выпуклая, съ другой противоположной—вогнутая; по направленію длины сдѣланы одна за другою три вырѣзки, изъ которыхъ двѣ крайнія продолговато-овальны, а средняя круглая съ небольшимъ выемчатымъ перехватомъ по направленію къ одной изъ край-

нихъ вырѣзокъ. Длина куска по средней линіи 79,5 мм. и по краю 71 мм.; ширина съ одного края 31 мм., съ другого 35 мм., толщина 6 мм. Длина одной продолговатой вырѣзки 21 мм. и ширина ея 11 мм.; длина другой—16,5 мм. и ширина 10,5 мм.; діаметръ средней вырѣзки 8,5 мм. Этотъ предметъ служилъ вѣроятно украшеніемъ одежды или сбруи въ видѣ пряжки, которая привязывалась съ помощію ремешка, продѣваемого изъ одной крайней вырѣзки въ среднюю и помѣщающагося такимъ образомъ въ вышеуказанномъ выемчатомъ перехватѣ между этими вырѣзками. Найдено въ пещерѣ С. въ двухъ разныхъ мѣстахъ: одна половина почти на поверхности между камнями, другая на глубинѣ до 30 сантим.

46. Кусокъ широкой кости, обдѣланный въ видѣ ложки, со слѣдами отдѣлки рашпилемъ съ тыльной стороны; конецъ расширенной части кости обрѣзанъ по прямой, перпендикулярной длинѣ кости,—здѣсь ширина предмета 33,5 мм.; конецъ рукоятки обломанъ,—здѣсь ширина предмета 18,5 мм.; длина его 111 мм.; толщина по средней линіи у расширеннаго конца 4,5 мм.,—у рукоятки 6,5 мм. Поверхность предмета съ одной стороны выпуклая, съ другой—плоская; продольные кривые края пріострѣны. Этотъ предметъ имѣлъ вѣроятно назначеніе скребка, или это—недоконченная по отдѣлкѣ ложка. Въ пещерѣ С.

47. Обдѣланный кусокъ тазовой кости большого животнаго. Двѣ грани плоско-отшлифованы; на одной изъ нихъ три пересѣкающіяся въ одной точкѣ вырѣзанныя черты, изъ которыхъ двѣ прямыя, а третья—кривая. Съ боковъ отшлифованы три неправильно-цилиндрической формы грани, изъ которыхъ одна выпуклая, а двѣ вогнутыя; онѣ расположены перпендикулярно вышеуказаннымъ гранямъ и сходятся въ трехъ мѣстахъ, образуя углы, изъ которыхъ одинъ прямо обломанъ, другой имѣетъ вырѣзку параллельно ихъ направленію, а третій—имѣетъ вырѣзку перпендикулярно ихъ направленію. Толщина куска кости,—наименьшая 12 мм. и наибольшая 15 мм.; другіе размѣры куска слѣдующіе: отъ выпуклой бо-

ковой грани до противоположного угла 46 мм., отъ вогнутой боковой грани до противоположного угла 46 мм. и отъ третьей грани до противоположного угла 37,5 мм. Этотъ предметъ — вѣроятно принадлежитъ какому-либо инструменту. Въ пещерѣ С.

48. Обдѣланная прикорневая часть рога оленя (*cervus elaphus*) съ характерными для нея костяными наростами по окружности. Срединѣ этого предмета выдолблена въ видѣ цифры 8, и края отверстія зашлифованы; длина этого отверстія 29 мм.; ширина въ одномъ мѣстѣ — вверху — 13,5 мм. и въ другомъ внизу — 21,5 мм.; въ срединѣ отверстія вѣроятно была костяная перемычка, остатокъ которой отломился при первомъ прикосновеніи къ нему, — онъ находится при этомъ-же №; посрединѣ костяной перемычки на разстояніи 14 мм. другъ отъ друга вбиты два стержня желѣзные, — вѣроятно остатки кольца, продѣтаго такимъ образомъ сквозь толщу предмета. Длина всего предмета 56 мм., ширина 41,5 мм. и толщина по срединѣ 9 мм.; къ краямъ — отросткамъ основанія рога — толщина постепенно уменьшается. Этотъ предметъ служилъ вѣроятно украшеніемъ одежды или сбруи и надѣвался съ помощію указаннаго кольца. Въ пещерѣ С.

49. Выточенный въ видѣ боченка кусокъ небольшой трубчатой кости съ отшлифованнымъ въ срединѣ расширеннымъ осевымъ каналомъ; длина предмета 36 мм.; средній діаметр. 17 мм., краевой діаметръ — одинъ 9,5 мм., другой — 8 мм.; діаметръ канала 7,5 мм. На разстояніи 13,5 мм. отъ края съ большимъ діаметромъ находятся два, противоположно одинъ другому расположенныхъ, прямоугольныхъ прорѣза длиною 8,5 мм. и шириною 2,5 мм. Этотъ предметъ вѣроятно надѣвался на нижній стержень желѣзной стрѣлы раньше укрѣпленія его въ древко, съ тою цѣлю, чтобы при полетѣ стрѣлы издавала свистъ. Въ пещерѣ С.

50. Костяной костылекъ съ заостренными концами и съ довольно-глубокой выемкой посрединѣ, кругомъ костылька; длина его 63,5 мм., ширина по срединѣ 9 мм. и толщина здѣсь 5 мм.; онъ

несколько выгнуть. Вѣроятно онъ пришивался къ одеждѣ съ помощью ремешка, обхватывающаго его въ средней выемкѣ, и служилъ для застѣжки одежды. Въ пещерѣ С.

51. Такой-же костылекъ съ заостренными концами и небольшой выемкой по срединѣ съ одной стороны. Длина его 68 мм., ширина 8 мм. и толщина 5,5 мм. Одна сторона его плоска, противоположная ей выпукла и постепенно спускается къ концамъ; двѣ другія неправильно срезаны и постепенно спускаются также къ концамъ. Въ пещерѣ С.

52. Ножная птичья кость съ прорѣзаннымъ у закрытаго конца продолговато-круглымъ отверстіемъ длиною 5 мм., края котораго выемчаты; у другого конца открывается отверстіе канала трубки длиною до 60 мм. и шириною 4 мм. Кость неправильно-цилиндрическая; у отверстія канала она почти цилиндрическая съ діаметромъ 10 мм., къ другому-же концу она постепенно сплющивается и переходитъ отъ ширины 10 мм. къ ширинѣ 10,5 мм. и наконецъ къ 9,5 мм. и къ толщинѣ 4,5 мм. у продолговато-круглаго отверстія; длина всей кости 104 мм. Она имѣла вѣроятно назначеніе свистка, который и держался на ремешкѣ съ помощью указаннаго отверстія. Въ пещерѣ С.

53. Костяная стрѣла, длиною 120 мм.; заострѣніе начинается шестью гранями на разстояніи 47 мм. отъ острія, гдѣ ширина 20,5 мм.; дальше къ тупому концу ширина постепенно уменьшается до 17,5 мм., гдѣ имѣется небольшое расширеніе всего до 18 мм., и наконецъ спускается у тупаго конца до 11,5 мм.; толщина 11 мм. Въ пещерѣ С.

54. Локтевая кость небольшого животнаго, — вѣроятно, козы, состоящая изъ расширенной въ 29 мм. и утолщенной въ 8,5 мм. головки и длиннаго шиловиднаго отростка длиною до 87 мм., при длинѣ всей кости въ 133 мм.; ширина и толщина отростка отъ 6 мм. при началѣ постепенно уменьшается до точки, на указанномъ разстояніи 87 мм. Эта кость съ удобствомъ могла замѣнять шило; чѣмъ вѣроятно и служила у обитателей пещеры. Въ пещерѣ С,

55. } Два отростка локтевой кости, первый длиною 120 мм.,
56. } второй — 112 мм.; толщина ихъ у тупаго конца 6 мм.
} Въ пещерѣ С.

57. Пястная кость небольшого животного, — вѣроятно, — козы, съ одного конца заточенная въ видѣ шила; длина 136,5 мм.; толщина у тупаго конца 17 мм. постепенно спускается до 0 у острія. Она имѣла вѣроятно назначеніе стрѣлы. Въ пещерѣ С.

58. Грубо обдѣланный сколокъ позной кости большого животного; съ одной стороны поверхность кости не тронута, въ остальныхъ — неправильно стесана; у закругленныхъ концовъ сдѣланы зарубки, видимо, для привязыванія веревки или ремня. Длина кости 145 мм.; ширина 19 мм. у одного и 16 мм. у другого конца; толщина 10 мм. Въ пещерѣ С.

59. Обломокъ ложнаго ребра болѣе или менѣе крупнаго животного, длиною 125 мм. и шириною у обломаннаго конца 19 мм.; одинъ край ребра идетъ прямо, другой приостренный, идя отъ обломаннаго конца на разстояніи 19 мм. отъ перваго, постепенно приближается къ прямому, такъ что ширина уменьшается до 15,5 мм.; отсюда онъ круто поворачиваетъ къ прямому и наконецъ сходится съ нимъ въ остріе, толщина ребра съ 7,5 мм. постепенно уменьшается къ острію. Въ пещерѣ А такихъ обломковъ встрѣтилось нѣсколько: употреблялись вѣроятно, какъ шило.

60. Шиловидный отростокъ локтевой кости, употребившійся какъ шило или игла, подобно № 54, 55 и 56. Длина отростка 147 мм. Въ пещерѣ С.

61. Головка бедренной кости крупнаго животного; диаметръ разрѣза, которымъ отдѣлена головка отъ кости, 42 мм. и высота головки 23 мм.; въ срединѣ просверленъ цилиндрическій каналъ диаметра 7,5 мм.; со стороны разрѣза въ четырехъ мѣстахъ по одной прямой линіи она проткнута остріемъ орудія. Головка насаживалась на древко стрѣлы. Въ пещерѣ С.

62. Головка бедренной кости болѣе мелкаго животного; диаметръ головки 31 мм.; въ срединѣ просверленъ каналъ диаметра 5,5 мм. Употреблялась съ тою же цѣлю. Въ пещерѣ А.

63. Итичье ребро съ небольшими насѣчками съ одного конца. Въ пещерѣ А.

64. Обломокъ ложного ребра такой-же, какъ и подъ № 59; длина 120,5 мм., наибольшая ширина 15,5 мм. и толщина 7 мм. Въ пещерѣ С.

65. Грубо обтесанный въ неправильную шестигранную призму кусокъ ножной кости. Длина его 139 мм., ширина и толщина 15 мм. Въ пещерѣ С.

Таблица V.

66. Os penis (медвѣдя?). Длинною 155,5 мм., шириною 10 мм. и толщиною 15 мм. недалеко отъ корня, — у конца-же ширина 4,5 мм. и толщина 6 мм. Форма кости неправильно-трегранныя, выпукло-вогнутая. У корня просверленъ во всю ширину цилиндрический каналъ діам. 4 мм. и длины 6 мм. Кость имѣла вѣроятно назначеніе орудіи для плетенія рыболовныхъ сѣтей. Въ пещерѣ С.

67. Тоже, длиною 145 мм., шириною 9,5 мм. и толщиною 12 мм.; размѣры въ ширину и толщину постепенно уменьшаются къ концу, гдѣ ширина 4 мм. и толщина 5 мм. Цилиндрический каналъ у корня діаметра 3,5 мм. и длины 5,5 мм. просверленъ также по направленію ширины. Въ пещерѣ С.

68. Тоже, длиною 136,5 мм., шириною 8,5 мм. и толщиною 11,5 мм.; размѣры въ ширину и толщину постепенно уменьшаются къ концу; кость сильно выгнута; каналъ у корня 2,5 мм. и длины 7 мм. Въ пещерѣ Е.

69. Обдѣланная въ видѣ os penis трубчатая кость, длиною 139 мм., шириною 7 мм. и толщиною 10,5 мм.; размѣры въ ширину и толщину постепенно уменьшаются къ одному концу; у другого конца просверленъ каналъ діаметра 3 мм. и длины 4 мм. Со стороны узкаго конца открыто отверстіе продольнаго канала трубчатой кости. Въ пещерѣ F.

70. Os penis длиною 154 мм., шириною 8 мм. и толщиною 7 мм.; кость нѣсколько выгнута. Конецъ у корня нѣсколько срезанъ; каналъ въ немъ діам. 2,5 мм. и длина 3 мм. Въ пещерѣ F.

71. Обломокъ *os penis*.

72. *Os penis* малаго животнаго, — вѣроятно собаки; длина кости 65 мм., толщина 4 мм. и ширина 5,5 мм. Въ прикорневомъ концѣ просверленъ цилиндрическій каналъ діам. 2 мм. и длины 3,5 мм. Въ пещерѣ F.

73. Обломокъ пиловиднаго отростка локтевой кости. Въ пещерѣ F.

74. Обломокъ *os penis*; длина 109 мм., ширина 8 мм. и толщина 9 мм. Конецъ у корня нѣсколько срезанъ; здѣсь просверленъ каналъ діаметра 2,5 мм. и длина 5 мм. Въ пещерѣ F.

75. Широкая кость, обрѣзанная въ видѣ наугольника; одинъ наружній край прямой, другой закругленъ; внутренніе края прямолинейны и образуютъ прямой уголъ. Длина одной стороны наугольника 200 мм. и ширина ея 35 мм.; длина другой стороны 133 мм. и ширина ея 61 мм.; толщина кости 5—6 мм. Въ пещерѣ F.

76. Цилиндрическая костяная палочка; одинъ конецъ ея имѣетъ четырехгранное ромбическое (относительно фигуры сѣченія граней) заостреніе, конецъ котораго обломанъ; съ другого обломаннаго конца палочки имѣются также двѣ грани среза, такъ что палочка и здѣсь была приострена. Длина ея 149 мм., ширина 8 мм. и толщина 5,5 мм. Эта кость имѣла вѣроятно назначеніе дротика. Въ пещерѣ E.

77. Обломокъ такой-же кости, какъ и № 76. Длина 84 мм., ширина 7,5 мм. и толщина 7,5 мм. Въ пещерѣ E.

78. Кусокъ широкой кости, обдѣланный въ видѣ пятиугольника, длина одной стороны котораго 29 мм., — двухъ боковыхъ по 32,5 мм. и двухъ остальныхъ по 20 мм.; толщина кости 8,5—9 мм. Параллельно первой сторонѣ пятиугольника сдѣланъ овальный прорѣзь, длиною 19 мм. и шириною 77 мм., перпендикулярно къ которому идетъ по одной поверхности не глубокая выемка отъ середины первой стороны пятиугольника къ вершинѣ противоположнаго угла, гдѣ находится также круглая вырѣзка. Кость грубо обдѣлана, вѣроятно, топоромъ. Въ пещерѣ E.

79. Берцовая кость птицы, съ неправильно-овальной просверленной дырой на одномъ концѣ, со стороны суставной поверхности; другой конецъ кости отколотъ, такъ что каналъ кости открытъ съ обоихъ концовъ. Длина кости 122 мм.; толщина и ширина 7 мм. Въ пещерѣ F.

80. Тоже съ просверленной дырой со стороны суставной поверхности одного конца кости, другой отбитъ; каналъ открытъ съ обоихъ концовъ. Длина 137 мм., ширина и толщина 8,5 мм. Въ пещерѣ F.

81. Кусокъ толстой кости, обдѣланный въ видѣ прямоугольника съ закругленными углами; съ одной стороны поверхность выпуклая, и выпуклость со середины кости равномерно спускается къ закругленнымъ краямъ и угламъ; съ противоположной стороны поверхность вогнута по направлению длины кости; въ срединѣ просверлена круглая дыра съ діаметромъ 17,5 мм. Длина кости 43 мм., ширина 34,5 мм. и толщина 9 мм. Кость надѣвалась вѣроятно на древко стрѣлы. Въ пещерѣ D.

82. Наконечникъ копьа, — это кусокъ кости, которой одинъ конецъ срезанъ въ три грани правильной пирамиды и такимъ образомъ былъ заостренъ, а другой конецъ срезанъ плоскостію перпендикулярной къ длинѣ кости, — и въ сѣченіи получился кругъ, такъ какъ поверхность кости у этого конца почти правильно коническая. Съ этого конца открывается просверленный по длинѣ кости коническій каналъ, конецъ котораго доходить почти до острія другого конца кости; съ помощью этого канала наконечникъ насаживался видимо на древко копьа. Круглое отверстіе канала имѣетъ діаметръ 14,5 мм.; діаметръ края здѣсь 18 мм.; длина наконечника по оси была вѣроятно до 56 мм. (конецъ острія сбитъ). Въ пещерѣ F.

83. Лучевая кость небольшой птицы; правильно обрѣзана по концамъ, почему каналъ трубчатой кости открытъ съ обоихъ концовъ; съ одного конца имѣются двѣ зарубки для привязыванія кости. Длина кости 89,5 мм., ширина 4,5 — 7 мм. и толщина 4 — 4,5 мм. Въ пещерѣ F.

84. Костяная, хорошо отшлифованная, довольно острей игла; ушко отломано. Длина иглы от ушка 85 мм.; толщина около ушка 5 мм., — въ этомъ мѣстѣ она сплюснута. Въ пещерѣ А.

85. Сколокъ широкой кости въ видѣ треугольника, основаніе котораго срѣзано по наклонному направленію съ небольшою выемкой въ этомъ мѣстѣ; одинъ край сколка закругленъ, другой прямо обрѣзанъ; уголъ между ними острый. Длина сколка по линіи, дѣлящей этотъ уголъ пополамъ 80 мм.; размѣръ по наклонной основной линіи срѣза 25 мм.; толщина 2,5 мм.; кость выпукло-вогнута. Кость имѣла вѣроятно назначеніе скребка. Въ пещерѣ А.

86. Тонкая костяная пластинка, одинъ край которой прямо сколотъ, другой обрѣзанъ по дугѣ небольшого радіуса съ крутымъ загибомъ къ прямому краю; нижній край неправильно сколотъ. Длина пластинки до 90 мм.; наибольшая ширина 35,5 мм.; толщина у прямого края 3,5 мм., у закругленного 1,5 мм. Эта пластинка вѣроятно незаконченный въ отдѣлкѣ костяной ножъ, или скребокъ. Въ пещерѣ Е.

Таблица VI.

87. Клыкъ медвѣдя съ нѣсколькими насѣтками по срединѣ одной широкой стороны его; длина по краевой выпуклой линіи 105 мм., наибольшая ширина 28 мм. и толщина 16 мм. Въ пещерѣ А.

88. Клыкъ медвѣдя съ нѣсколькими срѣзами и неправильными выемками въ разныхъ мѣстахъ поверхности; длина по краевой выпуклой линіи 116 мм., наибольшая ширина 28,5 мм. и толщина 21 мм. Въ пещерѣ А.

89. Клыкъ медвѣдя малаго размѣра съ правильно срѣзаннымъ прикорневымъ концомъ и, повидимому, съ искусственно расширеннымъ внутреннимъ каналомъ; длина овальнаго отверстія канала 11,5 мм. и ширина его 6,5 мм.; острый конецъ клыка сколотъ. Длина клыка по краевой выпуклой линіи 84 мм., ширина 23 мм. и толщ. 15,5 мм. Въ пещерѣ D.

90. Тоже малаго размѣра, сильно изветшалый; длина по красвой выпуклой линіи 96 мм., ширина 25 мм. и толщ. 17 мм. Въ пещерѣ D.

91. Прямой конической формы сжатый съ боковъ рогъ (козы?), у корня сколотъ. Длина по средней линіи 118 мм., ширина у корня 36 мм. и толщина здѣсь 21 мм. Въ пещерѣ С.

92. Прикорневой кусокъ рога благороднаго оленя (*ceruus elaphus*) съ характерной коронкой прикорневыхъ отростковъ; прикорневой конецъ съ выпуклой поверхностью, другой конецъ застроганъ и ограниченъ пятигранною поверхностью. Длина куска 109 мм., ширина и толщина 26 мм.; ширина коронки до 44 мм. Въ пещерѣ С.

93. Тоже меньшаго размѣра; конецъ обломанъ. Длина куска 128 мм., ширина и толщина 22 мм., коронка плохо развита. Въ пещерѣ С.

94. Маленькій рогъ быка, въ началѣ развитія. Длина 34,5 мм. и діаметры основанія 17 и 12 мм. Въ пещерѣ С.

95. Вѣтвистый рогъ оленя (*ceruus elaphus*) въ началѣ развитія; отъ главнаго ствола идутъ два отростка. У корня онъ обломанъ; съ другого конца затесанъ въ четыре грани и также обломанъ; съ одного края нѣсколько стесанъ; длина куска главнаго ствола 124 мм.; діаметръ основанія корня 16—17 мм. Отростки идутъ отъ расширенной близъ корня части рога; длина одного отростка, ближайшаго къ корню, до 40 мм.; длина другого, находящагося на разстояніи до 51 мм. отъ перваго, до 61 мм.; съ одной стороны при основаніи этотъ отростокъ зарубленъ. Въ пещерѣ С.

96. Рѣзецъ грызуна малаго размѣра, призматическій, согнутый полукругомъ, у корня обломанъ. Длина рѣзка по кривой линіи 28 мм. и толщина 3 мм. Въ пещерѣ А.

97. Кусокъ ножной кости козы, съ двумя проткнутыми небольшими отверстіями съ одной стороны поверхности, на разстояніи 5,5 мм. другъ отъ друга, и съ однимъ такимъ-же отверстіемъ съ противоположной стороны. Въ пещерѣ А.

98. Нижняя челюсть небольшого животного (?), съ оставшимися въ ячейкахъ четырьмя коренными зубами, по два на каждой сторонѣ, съ ячейками двухъ клыковъ, четырехъ рѣзцовъ и двухъ неразвившихся еще коренныхъ зубовъ. Длина по средней линіи 48 мм.; разстояніе между концами челюсти 61 мм.; высота ея спереди 21,5 мм. Суставные отростки идутъ подъ угломъ около 130° къ нижней краевой линіи. Въ пещерѣ Е.

99. Темянная кость человѣка; съ двухъ сторонъ швы цѣлы; съ двухъ другихъ сторонъ кость обломана. Разстояніе между двумя краями 56 мм.; разстояніе между другими двумя, по направленію перпендикулярному первому, 55 мм. Въ пещерѣ С.

100. Обломокъ черепной кости съ однимъ кривымъ швомъ. Длина 83 мм.; ширина 54 мм. Въ пещерѣ С.

101. Кусокъ ножной кости крупнаго животного; суставная поверхность съ одного конца срѣзана по плоскости; съ этого конца съ боковъ кость стесана. Длина куска 110 мм., ширина 30 мм. Въ пещерѣ Е.

102. Пластика сильно изветшалаго бивня мамонта. Найдено четыре наваленныхъ одинъ на другой куски бивня, длиною всего до 140 сантим., на глубинѣ до 60 сантим. въ глинѣ пещеры Е.

Таблица VII.

Предметы сдѣланные изъ дерева.

103. Кусокъ дерева, сравнительно изишно обдѣланный въ видѣ лодки. Внутренняя вогнутая поверхность лодочки гладка; виѣшняя поверхность ея вся покрыта крупною сѣтью довольно глубокихъ нарѣзовъ. Въ носу и кормѣ лодочки внутренняя кривая поверхность переходитъ въ плоскость; здѣсь находится по одному сквозному круглому отверстію діаметра 4 мм. Боковые края кривые, — длиною 93 мм.; края у носа и кормы прямые, длиною 16 мм. Длина лодочки по средней линіи 90 мм.; ширина посрединѣ 40 мм. и у концовъ 16 мм.; толщина 5—5,5 мм. Въ пещерѣ С.

104. Кусокъ дерева обдѣланный въ слѣдующемъ видѣ. Основная поверхность плоская; лицевая выпукла и равномерно спущена къ закругленнымъ боковымъ краямъ, которые сначала идутъ прямо, на разстояніи 48 мм. другъ отъ друга, затѣмъ нѣсколько расходятся на наибольшее разстояніе до 65 мм. и наконецъ правильно, по дугѣ окружности наибольшаго радіуса, закругляясь сходятся въ одной точкѣ, значительно выступающей на средней продольной линіи куска. Противоположный этой точкѣ край предмета закругленъ и имѣетъ длину въ 43 мм. Въ этомъ кускѣ дерева имѣется два продолговато-овальныхъ отверстій, прорѣзанныхъ по всю толщю куска: одно на разстояніи 20,5 мм. отъ нижняго края куска длиною 30 мм. и шириною до 13 мм., — по направленію къ основной поверхности ширина отверстія уменьшается до 7 мм.; другое отверстие находится у верхняго края, на разстояніи 36 мм. отъ вышеуказанной точки, длиною 27 мм. и шириною 5 мм. По направленію длины предмета въ срединѣ находится выемка длиною 43 мм., шириною 8,5 мм. и высотой 9 мм., тупо заканчивающаяся къ нижнему краю въ разстояніи 24 мм. отъ верхняго отверстія, съ которымъ выемка образуетъ ясно видимый крестъ; недалеко отъ тупаго конца выемки находится по бокамъ ея двѣ поперечныя дыры, въ которыя продѣтъ ремешокъ. Почти въ уровень съ верхнимъ краемъ нижняго отверстія начинается выступъ боковъ предмета, который продолжается далѣе внизъ; ширина предмета въ этомъ мѣстѣ 50 мм. Длина предмета по средней линіи 135 мм.; толщина въ срединѣ 16 мм. Весь предметъ видимо былъ окрашенъ. Не принадлежность ли это шамана? Въ пещерѣ D.

105. Выдолбленная чашечка глубиною до 8 мм.; внѣшній діаметръ верхняго круга 39 мм., внутренній—27 мм.; діаметръ основанія 25 мм.; высота 19,5 мм.; назначалась для помѣщенія, вѣроятно, стры при добываніи огня. Въ пещерѣ E.

106. Такая-же чашечка глубиною до 7 мм.; внѣшній діаметръ верхняго круга 33 мм., внутренній—23,5 мм.; діаметръ основанія 14 мм.; высота 20 мм. Въ пещерѣ E.

107. Напловъ для рыболовной сѣти, съ дырою діам. 3 мм. у верхняго узкаго края. Длина 95,5 мм.; ширина у нижняго края 33,5 мм., — у верхняго 11,5 мм.; толщина 3,5 мм. Въ пещерѣ С.

108. Кормовая или носовая часть такой-же лодочки, какъ значится подъ № 103, съ просверленной дырой. Въ пещерѣ С.

109. Согнутый въ дугу (въ видѣ подковы) тополевыи пруть, длиною 310 мм. и толщиною 12—10 мм. Кора снята въ средней части прута. Средняя часть вдоль прута на половину сѣзана и разщеплена въ четырехъ мѣстахъ для зажима четырехъ пучковъ волосъ, которыми привязывался бубенчикъ или колокольчикъ внутри дуги. Вѣроятная принадлежность шамана. Въ пещерѣ D.

110. Верхний конецъ наплова съ дырой для привязыванія къ сѣти. Сильно изветшалъ. Въ пещерѣ D.

111. Тоже въ пещерѣ С.

112. Напловъ для рыболовной сѣти, грубо обдѣланный и съ грубо прорѣзанной дырой для привязыванія къ сѣти. Длина 143 мм.; ширина внизу 51 мм., — вверху 22 мм.; толщина 15—11 мм. Въ пещерѣ А.

113. Часть какого-то прибора, представляющая строганную палочку, одинъ конецъ которой косо сѣзанъ, а другой — обломанъ; на разстояніи 61 мм. отъ перваго конца имѣется сбоку придатокъ того-же куска дерева, шириною 34 мм., съ довольно-глубокой круглой вырѣзкой. Длина палочки 110 мм., ширина 10 мм. и толщина 8 мм. Въ пещерѣ E.

114. Обдѣланная въ видѣ ложки двойко-изогнутая въ видѣ буквы S пластинка съ ясно раздѣльной широкой частью ложки и ручкой. Длина 148 мм.; ширина 30 мм. широкой части и 9 мм. — ручки; толщина 3 мм. Концы пластинки съ двухъ сторонъ застроганы. Видимо, это не законченная въ отдѣлкѣ ложка. Въ пещ. E.

115. Вырѣзанный кружокъ, съ центральной круглой дырой діаметра 8,5 мм.; діаметръ кружка 87 мм. и толщина 11,5 мм.; сильно изветшалый. Въ пещерѣ С.

116. Напловъ для рыболовной сѣти; длина 76 мм., ширина 31—19 мм. и толщина 4,5 мм.; края у верхняго конца выямчато застроганы. Въ пещерѣ F.

117. Вырѣзанный кружокъ; диаметры основаній 86,5 мм. и 89,5 мм. Въ пещерѣ C.

Таблица VIII.

118. Обгорѣлая часть какого-то предмета, представляющая видъ прямоугольной пластинки съ двумя выпуклыми поверхностями, равномерно спускающимися со середины къ приостреннымъ боковымъ краямъ; длина пластинки 45,5 мм., ширина 60 мм. и толщина по средней линіи 5 мм. Отъ двухъ угловъ прямоугольника идутъ два съ обгорѣлыми концами отростка, одинъ длиною 42 мм. и шириною 17 мм., отъ другого осталась небольшая часть длиною до 5 мм. Въ пещерѣ D.

119. Грубо-обдѣланный кусокъ пластинки; одинъ боковой край прямо сѣзанъ, а другой нѣсколько скошенъ; на этомъ краю находится довольно-глубокая зарубка, на одной сторонѣ у края поперечная борозда. Длина 116 мм., ширина до 40 мм. и толщина 9 мм. Это вѣроятно начатый напловъ къ сѣти. Въ пещерѣ D.

120. Костыль для застегиванія лошадиныхъ путъ; длина 110 мм., толщина 11 мм. и ширина по срединѣ 25 мм.; съ одного края въ срединѣ сдѣлана вырѣзка для привязыванія конца путъ. Въ пещерѣ B.

121. Верхній конецъ наплова съ дырой. Въ пещерѣ C.

122. Нижній конецъ наплова. Въ пещерѣ C.

123. Обломокъ пластинки прямоугольной съ заостренными тремя краями въ видѣ лопатки; длина 45 мм., ширина 45 мм. и толщина 4,5 мм. по срединѣ. Въ пещерѣ F.

124. а) Рукоятка ковшъ; длина 190 мм.; ширина, начавшись съ конца рукоятки въ 22 мм., постепенно увеличивается до 23 при переходѣ въ широкую часть ковшъ; также точно увеличивается и

толщина съ 13 мм. до 22 мм.; съ конца рукоятки начинается спускаться вогнутая поверхность ковша.

б) Часть ковша съ выпуклою поверхностію одной стороны и выгнутою — другой стороны; на концѣ обдѣланный шпичка; толщина 15 мм. Въ пещерѣ Е.

125. Широкая круглая часть, вѣроятно, ложки; одна поверхность выпуклая, другая вогнута; края пріострены; диаметры овала 59 мм. и 44 мм. Въ пещерѣ С.

126. Обтесанная въ видѣ клина съ заостреннымъ обломаннымъ концомъ палочка, длина 46 мм., ширина 8 мм. и толщина 6 мм. Въ пещерѣ Е.

127. Обдѣланный кусокъ дерева въ видѣ утиной головы, съ круглой сквозной дырой по срединѣ; длина 90 мм., ширина 15 мм. и толщина вѣстами 27 мм. Въ пещерѣ Е.

128. Приборочная часть небольшого дерева, обдѣланная крюкомъ, который употребляется какъ сѣкъа концовъ каната; стволъ обломанъ; корневая часть четырехгранна и нѣсколько загнута въ сторону ствола; длина этой части 108 мм., ширина 32 мм. и толщина 23 мм.; диаметръ ствола 21 мм. Въ пещерѣ Е.

129. Небольшая четырехгранная палочка длиною 88 мм., шириною 15,5 мм. и толщиною до 8 мм.; она имѣетъ близъ одного конца двѣ зарубки для болѣе удобной припязи бичевы. Въ пещерѣ Е.

130. Краевой сколокъ лопаты или совка, съ выпуклою съ одной стороны и вогнутою съ другой сторонами поверхностями; крайная линия — кривая. Длина 166 мм., ширина 31 мм. и толщина 7—10 мм. Въ пещерѣ Е.

131. Подобный же сколокъ, закругленный прямой край вверху загибается вправо, адѣсь онъ застроганъ. Длина до 102 мм., ширина 30—34 мм. и толщина 8—9 мм. Въ пещерѣ Е.

Таблица IX.

Береста въ обѣдѣлкѣ.

132. Украшеніе изъ бересты съ рисункомъ. Оно вырѣзано изъ трехъ листовъ бересты, покрыто хорошо выдѣланною тканью

растительного волокна, края которой загнуты между краями бересты, и вмѣстѣ съ тканью пришито по краямъ, а мѣстами и въ срединѣ, тонкой ниткой круто святаго конскаго волоса, остатки которой вмѣстѣ съ отверстіями отъ прошиванія игою достаточно-хорошо видны. На ткани намазана тонкимъ слоемъ черная смоляная мастика, въ которую вдавлены небольшія растительныя бѣлыя сѣмена, что съ увѣренностію можно сказать, судя по массѣ ячеекъ въ мастикѣ, по уцѣлѣвшему одному сѣмени и скорлупкѣ другого, плотно сидящихъ въ мастикѣ. Эти-то сѣмена извѣстнымъ расположеніемъ по поверхности и составляли рисунокъ, который, однако, очень плохо сохранился, такъ какъ ткань мѣстами отгнила и отстала отъ бересты и мастика мѣстами стерлась; на средней только части украшенія видно грубое изображеніе сидящаго человѣка съ головой, поднятыми руками и ногами; такое-же какъ будто украшеніе на мастикѣ съ изображеніемъ человѣка находится и ниже въ положеніи обратномъ первому. Береста съ тканью вырѣзаны по слѣдующему рисунку: на разстояніи около $\frac{1}{3}$ всей длины украшенія сверху находится подобіе звѣзды съ четырьмя лучами, идущими одинъ на лѣво—вверхъ, другой на право—вверхъ, третій и четвертый въ стороны противоположныя первымъ двумъ, въ направленіяхъ взаимно-перпендикулярныхъ; между правыми лучами, длиною каждый до 70 мм. и шириною у основанія до 23 мм., вырѣзанъ въ соединеніи съ звѣздой ромбъ, діагонали котораго равны 110 мм. и 132 мм.; таков-же ромбъ, на разстояніи отъ праваго 70 мм. должно быть былъ и между лѣвыми лучами тѣхъ-же размѣровъ, что и правые, — теперь онъ обломанъ; между верхними лучами вырѣзанъ въ соединеніи съ звѣздой такой-же ромбъ, діагонали котораго равны 122 мм. и 131 мм. На разстояніи 72 мм. отъ верхняго ромба идетъ остальная большая часть украшенія неопредѣленной формы, длиною до 220 мм. и шириною до 192 мм.; сверху справа и слѣва находятся по одному треугольному вырѣзку, на разстояніи 57 мм. другъ отъ друга; ниже праваго треугольнаго вырѣза, на разстояніи 14

мм. отъ него, находится еще треугольный вырѣзь, а ниже этого, на разстояніи 16 мм. отъ него, еще одинъ; между этими треугольными вырѣзками помѣщается неправильный четырехугольникъ съ діагоналями 65 мм. и 60 мм.; верхній уголъ этого четырехугольника соединенъ съ помощію берестяной полоски съ большимъ правымъ ромбомъ и нижнимъ правымъ лучемъ звѣзды. Ниже этого четырехугольника съ правой стороны украшенія расположенъ еще ромбъ съ діагоналями 113 мм. и 85 мм., который отдѣляется отъ остальной части двумя вырѣзками. Нижняя часть украшенія неправильно-четыреугольна; слѣва и справа отъ нея находится по одной небольшой треугольной вырѣзкѣ; съ лѣвой стороны украшенія нѣтъ никакихъ придатковъ, — лѣвый край обрѣзанъ по ломанной линіи. Длина всего украшенія 415 мм.; наибольшая ширина вверху между углами ромбовъ 287 мм. и ниже 192 мм. Чтобы оно не гнулось, между нижнимъ и среднимъ листомъ бересты пришиты двѣ палочки, расположенныя крестообразно, — одна посрединѣ сверху внизъ, — другая справа на лѣво подъ верхними ромбами. Этотъ предметъ служилъ, вѣроятно, украшеніемъ духовнаго лица обитателей пещеръ, или ихъ старшаго. Въ пещерѣ D.

132. а) Треугольникъ вырѣзанный изъ бересты, — вѣроятное дополненіе вышеописаннаго украшенія, — со слѣдами прошивки. Въ пещерѣ D.

б) Ланцетовидная вырѣзка изъ бересты, мѣстами прошитая, — вѣроятная принадлежность вышеописаннаго украшенія, какъ лучъ звѣзды. Въ пещерѣ D.

133. Вырѣзанная въ видѣ трапеціи пластинка бересты. Въ пещерѣ D.

134. а) Кусокъ бересты съ обрѣзанными по кривой линіи краями; одна поверхность вынукла, другая вогнута; по одному краю идетъ рядъ отверстій, — слѣды прошивки; длина 69 мм., ширина 18 мм. Въ пещерѣ C.

б) Пластика бересты съ пробитыми въ два ряда небольшими дырами близъ одного края, — вѣроятно, принадлежность подошвы обуви. Въ пещерѣ С.

с) Такая-же пластина бересты меньшей ширины, съ пробитыми въ два ряда дырами. Въ пещерѣ С.

Таблица X.

135. а) Украшеніе изъ бересты подобное тому, какое описано подъ № 132. Оно вырѣзано также изъ трехъ листовъ бересты; ткань съ рисункомъ изъ мастики и растительныхъ сѣмянъ, какая находится при украшеніи № 132, здѣсь не учтена; по краямъ, а мѣстами и по срединѣ крестообразно, украшеніе было прошито, что видно по отверстіямъ отъ иглы, расположеннымъ правильнымъ рядомъ по краямъ и въ срединѣ, — нитокъ не осталось и слѣда. Рисунокъ вырѣзки бересты такой-же, какой описанъ подъ № 132; въ срединѣ подобіе звѣзды съ четырьмя лучами, расположенными крестообразно, между лучами справа, сверху и слева находятся такіе-же ромбы; внизу отъ лѣваго луча звѣзды идетъ треугольная вырѣзка, отъ которой ниже спускается широкая часть украшенія, вырѣзанная въ неправильную многоугольную фигуру; правая сторона ея обожжена. Размѣры звѣзды съ лучами, ромбовъ и нижней широкой части украшенія тѣ-же, какія имѣются и у № 132, за небольшими исключеніями; длина всего украшенія 337 мм.; ширина отъ праваго угла одного ромба до лѣваго угла другого боковаго ромба 282 мм. и нѣсколько ниже — 155 мм. Въ пещерѣ D, рядомъ съ № 132.

б) Ромбическая пластина бересты, — принадлежность того-же украшенія; діагонали ромба 102 мм. и 107 мм. Въ пещерѣ D.

с) Пластина бересты, вырѣзанная такъ-же какъ средняя часть вышеописаннаго украшенія, — рисунокъ звѣзды съ лучами; размѣры тѣ-же. Въ пещерѣ D.

Таблица XI.

136. Кусокъ бересты, прошитой по краю пучкомъ конскихъ волосъ. Въ пещерѣ D.

137. Полоска бересты, прошитой мѣстами ниткой растительнаго волокна въ пещерѣ D.

138. Кусокъ бересты съ дырочками отъ прошивки, расположенными параллельными рядами; остатковъ нити нѣтъ. Въ пещерѣ D.

139. Кусокъ бересты, обрѣзанный въ формѣ подошвы обуви. Въ пещерѣ D.

140. Кусокъ бересты, обрѣзанный въ видѣ трапеціи. Въ пещерѣ D.

141. Кусокъ бересты, обрѣзанный по ломанной линіи; въ ней просверлены двѣ цилиндрическія дыры діаметровъ 3 мм. и 2 мм. Въ пещерѣ D.

142. Кусокъ бересты съ тремя просверленными цилиндрическими дырами; діам. 2 мм. Въ пещерѣ D.

142. Полоска бересты съ обрѣзанными по кривой линіи краями и рядомъ дырочекъ, отъ которыхъ идутъ по одному краю бороздки, — перехваты отъ туго-затянутой нити; длина 102 мм. и ширина 9—14 мм. Въ пещерѣ D.

144. Вырѣзанный изъ бересты кругъ неправильной фигуры, съ рядомъ дырочекъ по краю; діаметръ 84—77 мм. Въ пещерѣ F.

145. Вырѣзанный въ видѣ трапеціи кусокъ бересты; чрезъ отверстія, расположенныя по одной линіи сбоку, продернуть волосъ, — остатокъ пучка волосъ, которымъ была прошита береста; стороны трапеціи—68, 68, 62 и 44 мм. Въ пещерѣ D.

146. Кусокъ бересты, обрѣзанный въ видѣ квадрата съ нѣкоторымъ закругленіемъ сторонъ и угловъ; у вершинъ угловъ проткнуты четыре дырочки; стороны квадрата въ 50 мм. Въ пещерѣ D.

147. Кусокъ бересты, съ поперечными надрѣзами на наружной поверхности и расположенными по срединѣ въ два ряда дырочками, по окружности діаметра 78 мм. Въ пещерѣ F.

148. Кусокъ бересты съ продѣтой въ дырахъ волосною ниткой. Въ пещерѣ F.

149. Два свернутые въ трубку куска бересты, длины 52 мм. и діаметр. 22 м.; употреблялись какъ напловы къ сѣтямъ. Въ пещерѣ F.

Таблица XII.

Каменные предметы.

150. Кусокъ песчаника, со впадиной на одной поверхности; употреблялся какъ точило желѣзныхъ острыхъ инструментовъ. Въ пещерѣ C.

151. Кусокъ песчаника—точило; одинъ край его заточенъ. Въ пещерѣ C.

152. Каменный кружокъ—цилиндръ съ неправильною боковою поверхностію; діаметръ основанія цилиндра 35,5 мм. и высота его 11 мм.; въ немъ просверленъ центральный цилиндрическій каналъ діаметра 7,5 мм. и той-же высоты 11 мм. На поверхности одного основанія вырѣзано шесть не полныхъ рядовъ знаковъ; рисунокъ ихъ почти одинаковъ. Въ пещерѣ C.

153. Вытѣпленный изъ глины кружокъ; одна сторона его плоска, другая выпукла,—и выпуклость равномерно—почти шарообразно—спускается со середины къ краямъ; въ кружкѣ находится центральный цилиндрическій каналъ діаметра 8,5 мм., край котораго приподнятъ надъ выпуклою поверхностію кружка; съ одной стороны край кружка отбитъ. Діаметръ основанія кружка 39,5 мм. и высота его 16 мм. употреблялся вѣроятно какъ кибасъ для рыболовной сѣти. Въ пещерѣ D.

154. Призматическій оселокъ, сильно сточенный въ срединахъ четырехъ боковыхъ граней; длина 54 мм., ширина 13 мм. и высота съ одного края 15,—съ другого меньше 15 мм. Въ пещерѣ C.

155. Оселокъ болѣе плоскій и сильно сточенный къ одному концу въ видѣ клина; длина 33 мм., ширина 24 мм. и высота 11 мм. съ одного конца и 3 мм. съ другого. Въ пещерѣ C.

156. Небольшой величины зашлифованный клинъ, длиною 42 мм., шириною 8,5 мм. и высотой 5 мм.; концы обломаны. Въ пещерѣ C.

157. Кибасъ для рыболовной сѣти: галька длиною 61 мм., шириною 39 мм. и высотой 25 мм., съ закругленіемъ со всѣхъ сторонъ, обвязана съ угла на уголъ берестяной лентой, имѣющею на концахъ дыры для навязыванія къ сѣти. Въ пещерѣ А.

158. Тоже: галька такой-же величины перевязана берестяной лентой съ дырами. Въ пещерѣ А.

159. 1) Кубической формы камешекъ, съ отшлифованными, повидимому, гранями; такихъ камней встрѣтилось не мало въ пещерѣ А и В.

2) Кибасъ для рыболовной сѣти: галька длиною 67 мм., шириною 52 мм. и высотой 23 мм., съ закругленіями со всѣхъ сторонъ, перехвачена по направленію ширины лыковой петлей съ крѣпкимъ узломъ на концѣ, для привязыванія къ сѣти. Въ пещерѣ D.

160. Кусокъ кровавика, длиною 46 мм., шириною 41 мм. и толщины 30 мм.; употреблялся какъ красящее вещество для окраски различныхъ предметовъ. Съ одной стороны кусокъ стертъ, при растираніи краски. Въ пещерѣ С.

161. Кусокъ известняка съ известковою накипью на поверхности и правильно-зубчатымъ краемъ, вѣроятно, искусственной выдѣлки; длина 47 мм., ширина 27 мм. и толщина 10 мм. и менѣе къ зубчатому краю. Въ пещерѣ С.

162. Плоскій круглый камешекъ, съ оббитымъ краемъ; такихъ камней не мало встрѣчалось въ пещерѣ А и В.

163. Галька длиною 72 мм., шириною 49 мм. и толщиною 15—17 мм., съ закругленіями со всѣхъ сторонъ. Употреблялась для кибаса къ сѣтямъ: съ одного края она нѣсколько оббита для болѣе прочной привязки къ сѣти. Такихъ камней найдено порядочное количество въ пещерахъ А, В и С.

164. Слоистый камень-известнякъ, — искусственно, повидимому, закругленъ съ боковъ. С.

165. Камень съ двумя гладкими сторонами и оббитыми краями, — съ одной стороны въ видѣ зарубки для болѣе удобной привязки.

166. Галька длиною 98 мм., шириною 26 мм. и толщиною 18 мм., въ видѣ валика съ закругленными сторонами и концами.

167. Галька длиною 57 мм., шириною 11 мм. и толщиною 9—10 мм., въ видѣ валика съ закругленными сторонами и углами.

168. Сколотый по сторонамъ камень, поверхность скола плоская. Такихъ камней, а также значущихся подъ № 165, 166, 167 найдено порядочное количество въ пещерахъ А и В.

169. Кусокъ известковой породы съ обдымленной поверхностью; сколотъ со стѣны пещеры.

170. Кусокъ известковой породы съ известковою напѣью, которою покрыты почти сплошь стѣны пещеръ.

171. Сталактитъ длиною 100 сантиметровъ; радиусъ при основаніи 5,5 мм., другой конецъ съ меньшимъ радиусомъ. Найдено ихъ очень мало, только въ пещерѣ F; другой сталактитъ здѣсь меньшаго размѣра.

Коробка № 1.

Разныя предметы.

172. а), б) и в) Три куса шкуры. Въ пещерѣ С.

173. Кусокъ обдѣланной кожи. Въ пещерѣ С.

174. Кусокъ войлока. Въ пещерѣ С.

175. Пучекъ конскихъ волосъ. Въ пещерѣ Е.

176. Конецъ шерстяной нитки. Въ пещерѣ С.

177. Конецъ веревки растительнаго волокна. Въ пещерѣ С.

178. Куски лыковой веревки. Въ пещерѣ С.

179. Куски лыковой веревки. Въ пещерѣ Е.

180. Прутья завязанные узлами. Въ пещерѣ С.

Коробка № 2.

Заключаетъ въ себѣ куски известняка съ натеками и безъ натековъ, песокъ, глину, суглинокъ, черноземъ, золу, пережженую известь, пережженную кость, пластинки бивня мамонта, взятые изъ пещеръ, въ которыхъ пронаведены были раскопки.

1887 года 5-го февраля.

г. Красноярскъ.

Наставникъ Красноярской учительской семинаріи *А. Еленевъ.*

Свѣдѣнія объ экспедиціи гг. Шрейна и Ячевскаго.

I.

Мондинскій миссіонерскій станъ 1887 г. 6 іюля.

Пользуясь случаемъ нашего пребыванія въ Мондинскомъ станѣ, считаю долгомъ сообщить Распорядительному Комитету Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества хотя-бы самый краткій отчетъ о сдѣланномъ мной во время совершенной нами части нашего путешествія.

Когда я выѣхалъ изъ Иркутска, растительность въ окрестностяхъ его была уже болѣе или менѣе значительная; по мѣрѣ же приближенія къ Байкалу, я ясно замѣчалъ значительное замедленіе въ развитіи ея; удаляясь отъ Култука и проѣзжая по долину Иркутка, я опять ясно видѣлъ большее развитіе растительности, особенно вблизи с. Шимки, далѣе котораго, до самой границы съ Монголіей, ярко наблюдалось опять постепенное замедленіе въ развитіи ея. 29 мая мы перешли черезъ Саянскій хребетъ по Обосарымскому перевалу съ лѣсною растительностью до самой высшей точки перевала, гдѣ была весьма жалкая растительность, каковою она была почти все время нашего путешествія отъ границы по восточному берегу Коссогола до р. Барсука. Мы поднялись вверхъ по долину этой рѣчки и, переваливши черезъ Сахуртайскій перевалъ, спустились въ долину рч. Булунай съ теплыми ключами. Этотъ перевалъ — самая высшая точка, на какой только мы были во все время нашего путешествія по восточному берегу Коссогола; онъ былъ покрытъ лѣсомъ и на вершинѣ, но здѣсь уже встрѣтились все-таки формы сравнительно высокихъ мѣстъ, какъ-то: *Callianthemum rutaefolium*, *Gentiana altaica* и нѣк. другія. Отсюда, т. е. отъ теплыхъ ключей, мы начали удаляться все болѣе и болѣе на юго-востокъ къ ставкѣ урянхайскаго Да-Нонна.

Чѣмъ болѣе мы шли въ этомъ направленіи, тѣмъ болѣе замѣчалось появленіе нѣкоторыхъ формъ растений, которыя не встрѣча-

лись вблизи Косогола, особенно изъ *Astragaleae*. Некоторые растенія на крайнемъ юго-восточномъ пунктѣ нашего пути встрѣтились въ весьма ограниченномъ числѣ экземпляровъ, такъ что не оказывали замѣтнаго вліянія на общій характеръ растительности. Во весь путь нашъ до Букойскаго караула лѣсъ состоялъ исключительно изъ лиственницъ и очень рѣдко изъ кедровъ, но отъ этого караула мы начали встрѣчать уже и березы. Потомъ мы достигли долины рк. Иги, гдѣ началъ попадаться *Delphinium atropurpureum*, который сопровождалъ насъ потомъ, изрѣдка встрѣчаясь, до самыхъ Мондъ; поднялись по той рѣкѣ до Хатхульскаго караула при южномъ концѣ Косогола, отсюда пошли вверхъ по р. Ульхинъ-Сайру и черезъ Тьянхайскій дабанъ (перевалъ) вышли на западный берегъ Косогола. Достигнувши рк. Джыглыка, поднялись вверхъ по ней и перешли черезъ перевалъ въ долину р. Арасай, принадлежащаго уже къ системѣ Енисея; здѣсь впервые по Монголіи (на нашемъ пути) мы встрѣтили ели, растущія въ большомъ количествѣ; потомъ достигли до Дархатскаго куреня, отъ котораго вернулись въ Монды, переваливши изъ системы енисейскихъ водъ опять къ Косоголу, пересѣкши, между прочимъ, долину рѣки Хореты съ богатыми пастбищами для скота. Поднимались также и на гольцы Мунку-Сардыкъ. За время экспедиціи мною собрано болѣе 400 видовъ растеній. Не перечисляя ихъ здѣсь, скажу только, что господствующею растительною формаціей, въ посѣщенныхъ нами мѣстахъ, можно считать переходную — лѣсостепную; причемъ первая, т. е. лѣсная, болѣе преобладаетъ на западномъ берегу Косогола, а вторая — на восточномъ, что и понятно, мнѣ кажется, уже и изъ того, что горы, идущія по восточному берегу озера не высоки, долины рѣкъ болѣе или менѣе широки, а на западномъ мѣстность носить явственно горный характеръ, съ массою гольцовъ. Нужно сказать, что растительность западнаго берега сильно напомнила мнѣ растительность канскаго округа енисейской губерніи; флора же восточнаго берега

озера, мнѣ кажется, не представляетъ никакого различія съ Забайкальской, но, вѣроятно, бѣднѣе ея^{*}).

Во время пути мною тщательно наблюдались факты, касающіеся до географическаго распространенія растеній въ зависимости, напримѣръ, отъ приближенія къ югу и юго-востоку по восточному берегу озера и къ сѣверу по западному. Прибавлю здѣсь также, что совершенно яснаго альпійскаго пояса растительности я, кромѣ Мунку-Сардыка, нигдѣ не встрѣчалъ. На вершинахъ переваловъ западнаго берега озера замѣчались нѣкоторыя растенія, растущія обыкновенно на большихъ высотахъ, но всегда (кромѣ Мунку-Сардыка) здѣсь попадались и такія формы, которыя обыкновенно встрѣчаются и на болѣе низкихъ высотахъ, напримѣръ: *Anemone narcissiflora*, *Saxifraga hirculus*, *Trollius asiaticus*, *Patrinia rupestris*. — *Anemone narcissiflora* и *Patrinia rupestris* на Мунку-Сардыкѣ поднимались далеко выше предѣла лѣсовъ.

Кромѣ того, мной собирались также туземныя названія нѣкоторыхъ растеній и свѣдѣнія относительно ихъ употребленія въ жизни.

Въ заключеніе прошу извиненія, что не излагаю здѣсь тѣ результаты и факты, даже самые существенные, которые мнѣ удалось наблюдать, но ограничиваюсь весьма краткимъ отчетомъ о моихъ работахъ. Укущорка коллекцій, хлопоты по пересылкѣ ихъ въ Иркутскъ и скорый отъѣздъ изъ Мондинскаго стана заставляютъ меня отказаться отъ болѣе подробнаго отчета.

Яковъ Прейнг.

II.

5 июля 1887 года, Мондинскій миссіонерскій станъ (Хантинскій караулъ).

Вчера, вечеромъ, мы вернулись въ Мондинскій миссіонерскій станъ и такимъ образомъ закончили первую часть нашего путеше-

^{*}) Лѣса, состоящіе на восточномъ берегу изъ лиственницъ исключительно (березы и оль. Кукайского караула все-таки, встрѣчались мѣстами, подвѣваются, относительно впечатлѣнія на наблюдателя, лиственницами, если можно такъ выразиться), въ травяной своей растительности представляютъ въ общемъ мало разнообразія. Болѣе богатые сборы растеній на восточномъ берегу Кукайгола обыкновенно были на сухихъ южныхъ склонахъ горъ, на обнаженіяхъ и росынахъ у нихъ, особенно гранитныхъ.

ствія по Монголіи. Въ передній путь мы были на Обо-Сарымъ 29 мая и съ тѣхъ поръ прошли 632 версты, пользуясь до послѣднихъ чиселъ іюня вполне хорошою погодою. Я вкратцѣ приведу нашъ маршрутъ.

Отъ перевала, черезъ Хангинскій караулъ, мы прошли по восточному берегу Коссогола до рч. Барсука, затѣмъ направились по долинь Малаго Барсука на востокъ, пересѣкли Сахандойскій хребетъ и вышли въ рч. Булунай, на которой находится горячій цѣлебный ключъ—Булунайскій Аршанъ. Изъ Булунай мы перешли въ Курларту, а изъ этой послѣдней въ вершину Бухаты, которая, послѣ сліянія съ Кузоемъ, получаетъ названіе Барана и составляетъ лѣвый притокъ Арика. Достигнувъ этимъ путемъ Арика, мы пошли вверхъ по рѣкѣ и по правому его притоку Илгизу перевалили въ вершину Бурульджута, гдѣ находится ставка Уранхайскаго Да-Наина. Изъ Бурульджута, черезъ рч. Ханки, мы вышли на Игу—единственный истокъ Коссогола. Сдѣлавъ этотъ путь, мы находились въ разстояніи 147 верстъ къ юго-востоку отъ южной оконечности Коссогола и черезъ 7 дней, 17 іюня, достигли истока Иги и увидѣли узкую южную оконечность озера, оставленнаго 3 іюня. Отъ этого мѣста, Хатхульскаго караула, по рч. Улханъ-Саиръ мы поднялись до перевала Тьянханъ-дабанъ и вышли уже на западный берегъ Коссогола, придерживаясь котораго достигли устья Дажиглыка.

По Дажиглыку, а затѣмъ за переваломъ по Арагаю идетъ дорога въ Дархатскій курень, куда мы пришли 23 іюня. Съ 25 іюня погода стала намъ измѣнять, и путь въ Мондинскій станъ, описанный г. Дуброво, мы сдѣлали болѣею частью въ дождливую погоду.

Я не имѣю времени хотя бы въ самыхъ общихъ чертахъ дать отчетъ о произведенныхъ работахъ,—онѣ направлены къ изученію орографическаго характера мѣстности и ея геологическаго строенія,—я долженъ ограничиться указаніемъ только на то, что на всемъ охваченномъ нами пространствѣ миѣ пришлось имѣть дѣло исключительно съ кристаллическими и метаморфическими образованіями, съ

породами изверженными; осадочныхъ - же отложенийъ и до сихъ поръ не встрѣтилъ. Въ Н части нашихъ маршрутовъ преобладали породы массивныя, преимущественно граниты и метаморфическіе сланцы, въ южной - же кристаллическіе, частью кремнистые и слоистые известняки. Породы изверженныя: базальты, трахиты я встрѣтилъ впервые около Хангинскаго куреня и къ востоку отъ Коссогола видѣлъ ихъ выходы въ послѣдній разъ на параллели средняго теченія Бурульджута. На западномъ берегу въ южной его части они появляются нѣсколько южнѣе впаденія рч. Андеорхай и затѣмъ встрѣчаются нѣсколько разъ на протяженіи всего западнаго берега, на сѣверномъ берегу озера около устья Джаргаланты и на Янгитъ-дабанѣ.

Въ орографическомъ отношеніи западный и восточный берега Коссогола отличаются весьма рельефно другъ отъ друга. Восточный прибрежный хребетъ имѣетъ весьма незначительную относительную высоту; онъ поднимается надъ уровнемъ озера не болѣе чѣмъ на 200 до 250 метровъ, и высшія его точки къ 0 отъ перевала изъ Малаго Бареука въ Буланай не превышаютъ приведенныхъ цифръ болѣе чѣмъ на 100 метровъ. Очертанія хребта весьма мягки и округлены. Западный хребетъ напротивъ того имѣетъ весьма рѣзкіе контуры; высота его превышаетъ въ нѣсколько разъ высоту восточнаго. Въ гидрографическомъ отношеніи тоже наблюдается существенное отличіе между обоими берегами. Видѣнныя нами рѣчки восточнаго берега довольно многоводны, сопровождаются широкими долинами и на устьяхъ ихъ наблюдаются широкія песчаные отложенія; рѣчки западнаго берега крайне бѣдны водою, только въ весьма немногихъ изъ нихъ въ дождливое время течетъ вода, это болѣею частью сухія, каменистыя пади, на устьяхъ нѣсколько расширяющіяся, между тѣмъ какъ среднія и верхнія ихъ части образуютъ весьма узкія ущелія. Оставляя до подробнаго отчета детальное описаніе особенностей замѣчательнаго Коссогольскаго бассейна, я пока останавлиюсь на фактѣ высыханія его, представляющемъ необыкновенный научный интересъ. Точно также какъ Байкаль, Коссоголь имѣетъ одинъ

истокъ—рѣку Игу, но не смотря на значительность его бассейна, этотъ истокъ, въ нашу бытность на немъ, представлялъ ручеекъ, шириною въ 4 метра, расходъ воды въ которомъ, по произведеннымъ измѣреніямъ, не достигалъ 1 кубич. метра въ секунду. Въ 2 верстахъ ниже истока, Ига разливается на большое число еще болѣе мелкихъ ручейковъ и затѣмъ совершенно исчезаетъ, и только въ 15 верстахъ ниже, въ средней части болотистой Ужигинской степи, она появляется ввидѣ рѣчки шириною, около 40 метровъ, при средней глубинѣ въ 0,4 до 0,5 метра, состоящейся изъ многихъ мелкихъ ручейковъ, незамѣтно появляющихся на степи. Объ исчезновеніи Иги, сейчасъ ниже ея истока, монголы Хатхульского караула рассказывали намъ, что убыль воды въ рѣкѣ и пересыханіе происходятъ періодически черезъ 8, 10 и 12 лѣтъ. Въ послѣдній-же разъ т. е. въ прошломъ году два мѣсяца не видали солнца, все шли дожди, вода въ рѣкѣ стала исчезать въ іюль, а къ осени совершенно исчезла. Этотъ странный фактъ исчезновенія воды въ рѣкѣ въ періодъ дождей находитъ себѣ объясненіе отчасти въ образованіи обильныхъ подземныхъ истоковъ, для которыхъ имѣются всѣ благопріятныя условія и прежде всего галечныя отложенія, выполняющія обширную Игинскую долину; вѣроятно, не безъ участія въ этомъ остаются мерзлые и ледяные слои (до 0,7 метра мощностью), залегающіе на 0,5 метра подъ растительнымъ слоемъ. Кромѣ того, какъ сама Ига, такъ и впадающій въ нее у самаго истока Уахынъ-Саиръ, образовали на столько широкую и плоскую долину, что разливающейся по ней избытокъ коссогольскихъ водъ частью просачивается среди песчано-галечныхъ отложеній, частью же испаряется. На долю этого послѣдняго приходится не малое количество воды, по произведеннымъ наблюденіямъ относительная влажность падаетъ даже до 17⁰/о.

Пониженіе уровня Коссогола я замѣчалъ на протяженіи всей видимой береговой линіи. Слѣды наивысшаго стоянія воды наблюдаются на высотѣ 40 метровъ надъ теперешнимъ его уровнемъ. Еще одно доказательство уменьшенія количества воды въ Коссоголѣ пред-

ставляетъ образованіе на W берегу цѣлаго ряда галечныхъ мысковъ, косъ и озерковъ и, наконецъ, превращеніе острова Доланъ-Ула въ полуостровъ. Массивъ полуострова состоитъ изъ гнейса, покрытаго, повидимому, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ изверженными породами, а перешеекъ, соединяющій его съ западнымъ берегомъ, представляетъ болотистую степь Хотуней-Талэ, наивысшая точка которой возвышается надъ уровнемъ озера не болѣе чѣмъ на 5 до 8 метровъ.

Береговые террасы рѣки Иги, въ изученной ея части, занимаютъ горизонтъ, соответствующій вполнѣ тому измѣненію уровня Коссогола, о величинѣ котораго я сказалъ раньше.

Коссогольская впадина производитъ впечатлѣніе области подвергающейся весьма быстрому высыханію; совершенно не вѣжется съ нашимъ представленіемъ о тайгѣ такая картина, какую мы видѣли по рч. Бархе Ульхыну, по Джиглыку и частью по Арасаю. Мы шли по тайгѣ, а между тѣмъ по тальвегу долины видѣли исключительно сухую розсыпь. Конечно, это зависитъ отчасти отъ того, что все названныя долины имѣютъ весьма крутые скаты, но полное отсутствіе въ нихъ ключей ясно свидѣтельствуетъ объ отсутствіи равновѣсія между количествомъ выпадающихъ осадковъ и количествомъ влаги, проникающей глубоко въ почву. Если наши старанія объ устройствѣ дождемерной станціи на зимкѣ г. Пачерскаго на рч. Хоретъ увѣчатся успѣхомъ, то результаты произведенныхъ тамъ наблюдений доставятъ крайне интересный матеріалъ. Замѣчу здѣсь, что все дожди сопровождалось вѣтромъ, имѣвшимъ болѣе или менѣе восточное направленіе.

Мунко-Сардыкъ или Мунко-Сасаль, вѣчный голодь или вѣчный сибѣ, представляетъ полную аналогію съ Коссоголомъ; какъ одинъ, такъ и другой находятся въ фазисѣ уменьшенія; Мунко-Сардыкъ, по крайней мѣрѣ южный его ледникъ, даже не вполнѣ заслуживаетъ это названіе.

3-го іюля въ троемъ, т. е. Н. П. Бобырь, Я. П. Прейсъ и я, въ сопровожденіи двухъ изъ нашихъ людей и трехъ урянхайцевъ,

вполнѣ легко поднялись на ледяное поле Мунко-Сардыка. Прежде всего мы вынуждены лишить его ореола трудно доступнаго величія. Это подтвердится слѣдующими данными. Въ 8^{1/2} часовъ утра мы вышли отъ устья Урумъ-Саира и до часу пополудни поднимались на лошадяхъ по хребтику, идущему сначала между Урумъ-Саиромъ и Джаргалантою, а затѣмъ между двумя сухими, широкими розсыпями, идущими отъ Мунко-Сардыка, изъ которыхъ одинъ спускается въ Джаргаланту, а другой въ Урумъ-Саиръ (прежде звали его Баянъ-голъ). День былъ пасмурный, почти постоянно шелъ дождь; гольцы были покрыты туманомъ, и только изрѣдка горизонтъ проявлялся на столько, что можно было отличать очертанія мѣстности въ разстояніи 2 до 3 верстъ. Въ этотъ промежутокъ мы сдѣлали остановку во время сильнаго дождя на 40 минутъ. Притомъ такъ какъ Н. П. Бобырь и я производили топографическую съемку, то слѣдовательно двигались впередъ гораздо медленнѣе, чѣмъ это могло-бы быть при ходѣ безъ этой работы. Въ часъ дня за предѣломъ растительности мы оставили лошадей и по крутому и острому гребню между вершинами упомянутыхъ сухихъ розсыпей, превращающихся весьма быстро въ узкія и глубокія ущелія шли до 3 часовъ 30 минутъ и достигли южной окраины ледянаго поля. На льду мы пробыли до 6 ч. 30 минутъ, а къ нашимъ лошадямъ возвратились въ 7 ч. 45 минутъ. Къ юртамъ на устьѣ Урумъ-Саира мы пріѣхали въ 10 минутъ одиннадцатаго совершенно промокшіе. Слѣдовательно на подъемъ и спускъ съ ледника во время плохой погоды, дождя и тумана (только въ 3 часовой промежутокъ нашего пребыванія на льду дождь пощадилъ насъ, туманъ не прекращался, на какихъ-нибудь 10 минутъ проглянули сквозь облака тусклые лучи солнца) мы употребили не болѣе 7 часовъ и сдѣлали по горизонтальному проложенію около 22 верстъ.

Топографическая съемка сопровождалась барометрическою нивелировкой и съ ледянаго поля сняты фотографіи. По льду мы прошли 840 шаговъ, что составитъ около 240 сажень горизонтальнаго проложенія.

На первый взгляд ледяное поле представляет эллиптическое пространство, удлиненное по направлению съ W на O, но такую видимую форму его слѣдуетъ приписать оптическому обману. Ширина горной оконечности 295 сажень; сѣверной границы ледника мы не могли опредѣлить вполне точно, но не можемъ придать наибольшей его длинѣ съ S на N болѣе чѣмъ $1\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ версты *). Уклонъ ледника на протяженіи первыхъ ста сажень по направленію NW 160° составляетъ около 6° , а выше достигаетъ 17° . При началѣ подъема снѣгъ рыхлый, такъ что бываютъ мѣста, что нога грузнетъ выше колѣнъ, но это только на протяженіи не болѣе 10 метровъ, затѣмъ онъ становится болѣе крѣпкимъ и по нему въ подковкахъ можно двигаться совершенно свободно, до той точки, до которой мы дошли, гдѣ крутизна подъема уже на столько значительна, что и подкованная острыми шинами нога начинаетъ скользить. Мы поднялись приблизительно въ 125 саженьяхъ отъ западной грани ледяного поля. Снѣгъ на поверхности крупнозернистый, діаметръ зеренъ отъ 1 до 2 миллиметровъ. Поверхность льда усѣяна мелкими отверстиями діаметромъ отъ 5 до 30 мм., представляющими устья стаканчиковъ, глубина которыхъ не превышаетъ 15 сантиметровъ. Стаканчики, повидимому, весьма слабо наклонены къ N; на днѣ ихъ виднѣется темная пыль. Снѣгъ, повидимому, покрытъ тончайшею сѣрою пылью; день былъ настолько мрачный, что на этотъ вопросъ трудно дать положительный отвѣтъ. На западной сторонѣ мѣстами онъ на нѣкоторую глубину, не болѣе 1 до 3 миллиметровъ, окрашенъ иногда довольно интенсивно въ вишнево-красный цвѣтъ. О причинѣ этой окраски ничего сказать не могу. На льду замѣчаются двѣ системы весьма тонкихъ полосъ. Одна идетъ съ N на S и представляетъ, повидимому, ничто иное какъ рытвины, которыя прокладываетъ себѣ вода, стекающая съ ледника (T° воздуха въ нашу бытность была 4° и $4,5^\circ$ C.); на западной сторонѣ эти рытвины, уклоняющіяся отъ меридіональной линіи то въ одну, то въ другую сторону, дости-

*) Слѣдовательно площадь ледяного поля не болѣе 1,5 квадратной версты.

гаютъ глубины 1 до двухъ даже метровъ, при ширинѣ 0,3 до 0,5 метра. Эти глубокія рытвины, быть можетъ, представляютъ щели, но у насъ было на столько мало времени, что осмотрѣть ихъ подробно не было возможности. Другая система тонкихъ полосокъ рисуется весьма слабо; она имѣетъ направленіе WO и весьма слабо выгнута къ югу. Между тонкими WO линіями встрѣчаются весьма слабо замѣтныя, пересѣкающія ихъ по всѣмъ направленіямъ линіи, производящія впечатлѣніе трещинъ. Толщину льда опредѣлить было нельзя.

Съ западной стороны ледяное поле окаймляетъ весьма узкій гранитный гребень, къ N онъ прекращается и границу ледника образуетъ снѣжная сѣдловина приблизительно на протяженіи 300 сажень, затѣмъ опять появляется гранитный гребень, имѣющій первоначально направленіе WO, а затѣмъ полукругомъ поворачивающій къ S и, наконецъ, нѣсколько къ SW.

Отъ южной части западнаго гребня по южной границѣ ледянаго поля расположилась морена. Въ верхней своей части она представляетъ весьма рѣдкое нагроможденіе острореберныхъ глыбъ. Въ 70 саженьхъ ниже нагроможденіе глыбъ становится болѣе скученнымъ и продолжается такимъ на протяженіи около 8 сажень, а затѣмъ опять становится болѣе рѣдкимъ. Наибольшая ширина морены до 25 метровъ, а скученной ея части до 8. Средняя величина глыбъ гранита 0,75 метра въ поперечникѣ, но нѣкоторыя изъ нихъ достигаютъ 2 и болѣе метровъ. Среди глыбъ на льду — мелкій щебень. Отъ начала N гребня спускается другая морена, выраженная только спорадически разбросанными глыбами гранита. На западномъ гребнѣ отличныя слѣды ледниковой шлифовки наблюдаются на высотѣ отъ 8 до 10 метровъ надъ уровнемъ ближняго края снѣга.

Ледяное поле представляетъ скопленіе снѣга, выполняющее совершенно замкнутую котловину, такъ что ледъ изъ нее не спускается ни въ одинъ изъ двухъ истоковъ ледника, весьма узкихъ и крутыхъ ручейковъ. Для того чтобы ледъ могъ найти выходъ изъ цирка, уровень его долженъ былъ-бы повыситься не менѣе чѣмъ на

2, а можетъ быть даже на 5 метровъ. Истоки ледника находятся на двухъ противоположныхъ краяхъ. Одинъ—главный въ юго-восточномъ углу—Урумъ-Саиръ (нѣкоторые проводники называютъ его притокомъ Урумъ-Саира), другой болѣе новаго происхожденія въ западной сторонѣ образовался вслѣдствіе обвала узенькаго гранитнаго гребня; онъ не носитъ никакого названія и почти вертикально падаетъ въ ущелье, имѣющее выходъ въ Джаргаланту.

Изъ этого описанія Мунко-Сардыка ясно, что мы сдѣлали подробную его рекогносцировку, на сколько продолжительность нашего на немъ пребыванія и состояніе погоды это намъ позволили и мы думаемъ, что намъ удалось доказать, что Мунко-Сардыкъ не представляетъ легендарно-недоступной вершины, и что весь его характеръ наглядно указываетъ на прогрессирующее его уменьшеніе. Происходитъ-ли это отступленіе снѣжной линіи вслѣдствіе повышенія средней температуры или-же отъ уменьшенія количества осадковъ—не берусь рѣшить. Я могу сказать еще нѣсколько словъ о слѣдахъ наиболѣе низкой границы ледника Мунко-Сардыка въ предшествующую геологическую эпоху. Тотъ гребень, по которому мы поднимались, состоитъ изъ острыхъ еще глыбъ тѣхъ-же разновидностей гранита, который образуетъ западную границу цирка. Глыбы эти сложились въ призму, уголъ которой иногда достигаетъ 30 или 40 градусовъ; среди глыбъ этихъ встрѣчаются прекрасно ошлифованные образцы. Повидимому, такое-же сложеніе имѣетъ и гребень, идущій и на лѣвой сторонѣ главнаго истока ледянаго поля.

Эти моренныя отложенія съ вполне ясно выраженными типичными признаками продолжаются почти до границы древесной растительности, но имѣются данныя, что ледникъ спускался ниже границы древесной растительности. Радде упоминаетъ о выходахъ базальта, вѣроятно онъ поднимался по другому направленію, именно подошелъ къ леднику съ юго-востока; мы-же шли почти съ юга.

Въ сухомъ логу я нашелъ базальтовую гальку и довольно острый обломокъ базальта со включеніемъ гранита на гребнѣ выше предѣла растительности.

Я не привожу цифръ высотъ; онѣ опредѣлялись постоянно, но вычислены могутъ быть только въ Иркутскѣ, я напому, что Раде даетъ для западной вершины гребня 11,100 футовъ.

Л. Ячевскій.



Солнечное затмѣніе.

7/19 августа 1887 года въ *Петровскомъ заводу* Верхнеудинскаго округа Забайкальской области.

Широта мѣста: $51^{\circ} 22'$ сѣверная.

Долгота $105^{\circ} 22'$ отъ Гринвича восточная.

Высота барометра надъ уровнемъ моря 736 (?) метр.

Высота термометровъ и гигрометра надъ поверхностью почвы $4\frac{1}{2}$ м.

Часы проверены по солнечнымъ съ компасомъ и по полуденной линіи.



Въ виду солнечнаго затмѣнія были приглашенія произвести правильныя наблюденія отъ Физико-Химическаго Общества (черезъ статью Г. Клейбера въ «Русскомъ Богатствѣ») и отъ Главной Физической Обсерваторіи. Состоя въ постоянныхъ сношеніяхъ съ послѣднею, мы обратили главное свое вниманіе на учащенные метеорологическія наблюденія, согласно присланной программѣ. Полныя таблицы представлены въ Обсерваторію; съ этой-же объяснительной запиской мы прилагаемъ уже обработанные результаты наблюденій въ видѣ діаграммъ*). За метеорологическими явленіями слѣдила глав-

*) Діаграммы эти, къ сожалѣнію, не могли попасть къ этому выпуску.

нымъ образомъ моя жена (частью съ моею помощью); на время полнаго солнечнаго затмѣнія были приглашены особые помощники; къ сожалѣнію, фотометрическое изслѣдованіе короны солнца не удалось, потому что одинъ помощникъ растерялся.

Позволю себѣ нѣсколько распространиться относительно результатовъ наблюденій.

Барометръ стоялъ на шахмат'ѣ; постепенно въ теченіе $\frac{6}{18}$, $\frac{7}{19}$ и $\frac{8}{20}$ августа барометрическое давленіе падало. Солнечное затмѣніе, повидимому, рѣзко не повліяло на барометрическую высоту въ теченіе $\frac{7}{19}$ и $\frac{8}{20}$ августа, если не приниматьъ ему то, что барометръ съ вечера $\frac{7}{19}$ на утро $\frac{8}{20}$ не обнаружилъ обычнаго повышенія.

Погода вообще всѣ 3 дня стояла почти тихая, безвѣтренная; небо было ясное; однако, не многочисленныя тучки $\frac{8}{20}$ августа скрыли съ 11 до $1\frac{1}{2}$ часовъ солнце отъ насъ. Температура имѣла весьма правильный ходъ $\frac{6}{18}$ августа, но во время затмѣнія она сильно упала; такъ, въ тѣни съ $19,5^{\circ}\text{R.}$ до $14,1^{\circ}\text{R.}$; паденіе началось въ 11 ч. 9 м., т. е. почти за $1\frac{1}{2}$ часа до полнаго затмѣнія и продолжалось до 1 часу 9 минутъ т. е. почти $\frac{1}{2}$ часа послѣ окончанія полнаго солнечнаго затмѣнія (разница $5,4^{\circ}\text{R.}$); послѣ этого температура стала быстро повышаться. Конечно, рѣзче оказалась переменна температуры подѣ вліяніемъ солнечнаго затмѣнія — по градуснику съ зачерненнымъ шарикомъ, висѣвшему на солнцѣ въ воздухѣ: въ 11 ч. 9 м. онъ показывалъ $28,3^{\circ}\text{R.}$, а въ 1 ч. 9 м. лишь $15,4^{\circ}$ (разница $12,9^{\circ}$, — R.), — ниже чѣмъ въ тѣни потому, что висѣлъ свободно въ воздухѣ, былъ доступенъ вѣтру, тогда какъ психрометръ находился въ особой будкѣ, гдѣ переменна t° не такъ чувствительна. Но еслие всего прослѣдить можно было вліяніе закрытія солнца луною по градуснику, лежавшему на солнцекѣ на поверхности земли: еще въ 11 ч. 19 м. онъ показывалъ $36,9^{\circ}\text{R.}$, а въ 1 ч. 9 м. лишь $19,2^{\circ}$ (разница $17,7^{\circ}\text{R.}$).

Изъ произведенныхъ наблюденій можно вывести заключеніе, что въ случаѣ простаго закрытія солнца густымъ облакомъ про-

исходить столь-же сильное охлажденіе земной поверхности, какъ и при полномъ солнечномъ затмѣніи; по благопріятному стеченію обстоятельствъ 8 августа, какъ разъ отъ 11 до 1^{1/2} ч., солнце было заслонено тучей, такъ что земная поверхность, нагрѣвшаяся до 41,9°R., успѣла остыть до 24,7°R. т. е. за 2^{1/2} часа на 17,2°R. Является вопросъ, отчего 8/20 августа не замѣчено рѣзкаго пониженія t° на солнцѣ въ воздухѣ и въ тѣни? Мы видимъ, что на солнцѣ термометръ упалъ за 2^{1/2} часа только на 2,5°R., а въ тѣни на 1,2°R.! Очевидно, это въ высшей степени интересное явленіе зависитъ отъ того, что при солнечномъ затмѣніи обширная мѣстность лишается полученія солнечнаго тепла; туча-же закрываетъ солнце на небольшой площади, напримѣръ, величиною съ 4 квадратныхъ версты, такъ что чрезъ воздухъ нагрѣвается мѣстность, попавшая въ тѣнь отъ сосѣднихъ освѣщенныхъ и нагрѣваемыхъ горъ.

Принявъ во вниманіе такое явленіе съ температурой, мы легко себѣ можемъ объяснить ходъ абсолютной и относительной влажности. 7/19 августа земная поверхность, успѣвъ съ утра сильно нагрѣться при безоблачномъ небѣ, усиленно испаряла все время затмѣнія солнечнаго, такъ что дала значительное увеличеніе абсолютнаго количества водяныхъ паровъ въ воздухѣ; низкая температура воздуха въ то-же время соотвѣтственно вызвала все увеличивавшуюся до 1 ч. 9 м. процентную влажность (гигрометръ, какъ менѣе чувствительный, показалъ это увеличеніе позже психрометра); 8/20 же авг. пониженіе t° почвы, при закрытіи части неба облаками, уменьшило испареніе и при высокой t° воздуха не дало увеличенія относительной влажности.

Скажу еще про моментъ полнаго затмѣнія солнца. Еще въ 12 ч. 20 м., за 18 м. до полнаго затмѣнія, стали усиленно пѣть пѣтухи; сильно стемнѣло, такъ что въ комнатѣ трудно было различить дѣленія термометра у барометра безъ свѣчки; свѣтъ не былъ такой, какъ въ сумерки, а какой-то блѣдный; какъ-бы вся атмосфера наполнилась дымомъ, только не было красноватаго оттѣнка,

а на всѣхъ лицахъ отражалось что-то тусклое, сѣрое, желтовато-зеленоватое. Чѣмъ дальше, тѣмъ все становилось темнѣе. По небу ходило нѣсколько кучевыхъ облаковъ, изъ коихъ одно все, казалось, медленно приближалось къ солнечному диску и готовилось закрыть его; но къ счастью для наблюдателей, наконецъ, перемѣнило свой путь. Въ 12 ч. 32 м. показалась звѣзда «Арктуръ» простому глазу. Я наблюдалъ чрезъ дымчатые консервы и бинокль; счетчикъ времени былъ особый. Въ 12 ч. 37 м. 58 с. вдругъ вспыхнуло кругомъ луны узкое свѣтящееся кольцо цвѣта ярко горящаго керосиноваго пламени, я снялъ очки. Въ 12 ч. 38 м. 10 с. потухъ послѣдній лучъ свѣта, видѣнный чрезъ бинокль; къ этому времени кольцо короны стало блѣднѣе, его поверхность заволновалась. Миѣ пришлось отправиться съ фонаремъ для записи наблюдений психрометра и гигрометра въ метеорологической будкѣ. Темнота казалась гуще, чѣмъ осенней ночью при освѣщеніи четвертью луны. Близъ солнца, на NE отъ него, была видна простому глазу «Спика»; кучевыя облака вообще показались на темно-голубомъ небосклонѣ густыми темносѣрыми съ слегка сиреневатымъ отбѣскомъ; лишь на юго-западѣ слой облаковъ, близъ горизонта, принялъ цвѣтъ блѣдной красной лакмусовой (или пропускной) бумаги. Спустившись внизъ, я начертилъ 2 снимка короны, свѣтъ которой уже сталъ блѣдно фосфоричнымъ (напоминавшимъ слабое электрическое освѣщеніе) и началъ разсыпаться, расходиться лучами. Ожидая скорого окончанія полнаго затмѣнія, я взялся за бинокль и въ 12 ч. 41 м. 13 с. замѣтилъ первый солнечный лучъ на западной сторонѣ диска; корона быстро исчезла въ сіяніи солнца. Чрезъ 3 минуты показалось кругомъ уже на столько свѣтло, какъ было въ 12 ч. 20 м.; всюду громко пѣли цѣтухи; однако, звѣзда «Арктуръ» потухла еще чрезъ 2 минуты. Въ общемъ погода вполне благопріятствовала наблюдателямъ: не собиралось дожда, не было грозы, зарницы, тумана, атмосфернаго дыма; правда, на югѣ вдали за горой горѣлъ лѣсъ, но пожаръ былъ не большой. Въ послѣдующіе дни барометръ не

надолго и мало падалъ, вскорѣ снова поднялся; t^2 вообще стояла прохладная. $^{13}/_{25}$ августа утромъ былъ сильный иней, погубившій весь картофель въ селеніи завода; $^{14}/_{26}$ августа были 2 грозы.

Не смотря на то, что о солнечномъ затмѣніи были предупреждены все жители Петровскаго завода, нашлись такіе, которые испугались его: въ моментъ полнаго затмѣнія крестились, падали на колѣни; у двухъ старухъ «затряслась голова» и онѣ долго не могли говорить; одинъ спрятался въ подполье. Правда, большинство отнеслось индифферентно, какъ къ рѣдкому любопытному явленію, насколько не затрагивающему ближайшіе интересы человѣческой жизни; но нѣкоторые предъ затмѣніемъ сочли долгомъ умыться въ банѣ, надѣть на себя чистое бѣлье. Нельзя не упомянуть, что нашлись 2 скептика, которые еще въ 11 часовъ 7 августа ходили по базару и осмѣивали вполне искренне наивную вѣру другихъ въ то, что исполнится предсказываемое затмѣніе.... «Семейскіе» (такъ зовутся забайкальскіе раскольники) прямо утверждаютъ, что «каменьями надо побить еретика, который смѣетъ предсказывать небесныя дѣла».... Конечно, врагъ человѣческій силенъ и кто себя отдалъ антихристу, много натворить зла, но Богъ не попуститъ!... Къ сожалѣнію, говорятъ это не только «установщики», но даже женщины и дѣти, едва начинающія понимать... Буряты во время затмѣнія большею частію молились.

Врачъ Кириловъ.



Наблюденіе солнечнаго затмѣнія 7-го августа въ Читѣ.

Въ день затмѣнія солнца 7-го августа въ Читѣ было такъ ясно, что на горизонтѣ неба не было ни одного облачка. Наблюдать было вполне удобно. Почти всякій вооружился законченными стеклами для того, чтобы разсмотрѣть небесное явленіе чрезъ солнечный дискъ. Луна стала надвигаться темнымъ круглымъ ядромъ съ правой стороны, въ 11 часовъ 48 мин., точь въ точь, какъ было объявлено

въ газетахъ заранѣе. Черезъ часъ отъ солнца оставался свѣтлый крайчикъ въ видѣ серпа, какъ бываетъ съ луною на ущербѣ и рожденіи, и ощутительно было охлажденіе воздуха.

Затѣмъ свѣтлый край началъ обозначаться вверху; въ часъ по полудни были видны съ южной стороны двѣ звѣздочки влѣво отъ солнца, при полумракѣ дневнаго свѣта. Черезъ 20 минутъ свѣтлый край солнца былъ уже на томъ мѣстѣ, гдѣ луна прежде всего засторила правую его сторону; затмѣніе стало уменьшаться.


Въ послѣдній моментъ наблюденія съ лѣвой стороны на солнцѣ отражалась зубчатая тѣнь неровностей поверхности луны.

Наблюденія эти произведены на Загородной Архіерейской дачѣ съ открытой галлерей, безъ помощи оптическихъ инструментовъ.

Мелетій Епископъ Селенгинскій.



Наблюденіе солнечнаго затмѣнія 2-го августа въ с. Тункѣ.

Затмѣніе солнца въ Тункѣ началось въ 10 часовъ 36 минутъ; въ 11 часовъ половины солнца уже не было; въ 5 минутъ первого, солнце приняло видъ:  и затѣмъ въ 1 часъ 13 минутъ затмѣніе кончилось. Полное затмѣніе наступило ровно въ 12 часовъ, причемъ показались съ востока къ югу двѣ звѣзды; вообще затмѣніе продолжалось 2 часа 23 минуты.



Солнечное затмѣніе 2-го августа въ 15 в. къ С. отъ Иркутска, близъ селенія Грановицны.

Обстановка: законченныя стекла, бинокль, термометръ ртутный R., металлическій барометръ Бурдона, 2 компаса, одинъ съ солнечными часами. Карманные часы поставлены были по солнечнымъ, бѣлая бумага и карандашъ.

Дни стояли ясные: накануне и въ день затмѣнія, при ясной и тихой погодѣ, R. показывалъ въ 9 ч. утра $+13^{\circ}$, барометръ стоялъ на 28,5 и 28,15.

Въ началу затмѣнія въ 11 часовъ R. показывалъ $21,5^{\circ}$; въ 4 минуты 12-го замѣчено начало затмѣнія (не точно) $R.=22,25^{\circ}$, въ 10 мин. $21,5^{\circ}$, въ 20 м. 21° , въ 30 м. $+19^{\circ}$, 40 м. $+18^{\circ}$, въ 6 м. 1-го $+17^{\circ}$ и въ 17 мин. $+16^{\circ}$, затѣмъ термометръ сталъ снова подниматься. Барометръ въ теченіе всего затмѣнія опустился на 0,15. Магнитныя стрѣлки оставались неподвижными. Во все время затмѣнія была полная тишина. Во время полного затмѣнія видимы были на З. и В. по одной звѣздѣ. Корона казалась шириною въ $1\frac{1}{2}$ дюйма и кругомъ совершенно ровная, цвѣта голубовато-серебристо-бѣлаго. При наступленіи полного затмѣнія на Ю. замѣтенъ былъ розоватый отсвѣтъ, а на З. родъ тумана, когда моросить дождь. Окончилось все явленіе въ 1 ч. 20 мин., всего продолжалось 2 ч. 16 мин. Полное продолжалось отъ 8 до 11 перваго.

Явленія, сопровождавшія затмѣніе: прямо противъ наблюдателей находились стадо коровъ, кучка лошадей и стадо овецъ, — глухо-иѣмой пастухъ которыхъ лежалъ на солнцѣ; передъ крыльцомъ рѣяли ласточки и голуби, на дворѣ бродили куры. Предъ наступленіемъ полного затмѣнія голуби и ласточки то и дѣло залетали подъ крышу и вылетали обратно, во время полного затмѣнія тѣ и другіе оставались въ гнѣздахъ (когда солнце вновь просіяло, тѣ и другіе точно съ радостью выпорхнули изъ подъ крыши); куры побѣжали подъ насѣсть, лошади струдились въ кучку, лежавшія на розсыпи овцы вскочили, но остались неподвижны; коровы-же не обратили ни малѣйшаго вниманія на затмѣніе и продолжали щипать траву. Глухойиѣмой пастухъ, лѣтъ 19-ти паренъ, вскочилъ въ испугъ и видя подходящаго къ нему отца-поляка, началъ вытѣлывать руками пантомимы, указывая на солнце (послѣ онъ намъ объяснилъ тоже пантомимами, что солнце становилось все меньше и меньше и наконецъ совсѣмъ исчезло). Крестьянъ несколько не

заинтересовало явленіе, они предпочли лучше пахать пашы, чѣмъ придти наблюдать затмѣніе; ни одинъ даже не запасся законченнымъ стекломъ; испугались нѣкоторыя бабы, бывшія въ полѣ, да кое у кого заревѣли ребятки. Z.

ПРОТОКОЛЬ.

18 іюля 1887 года.

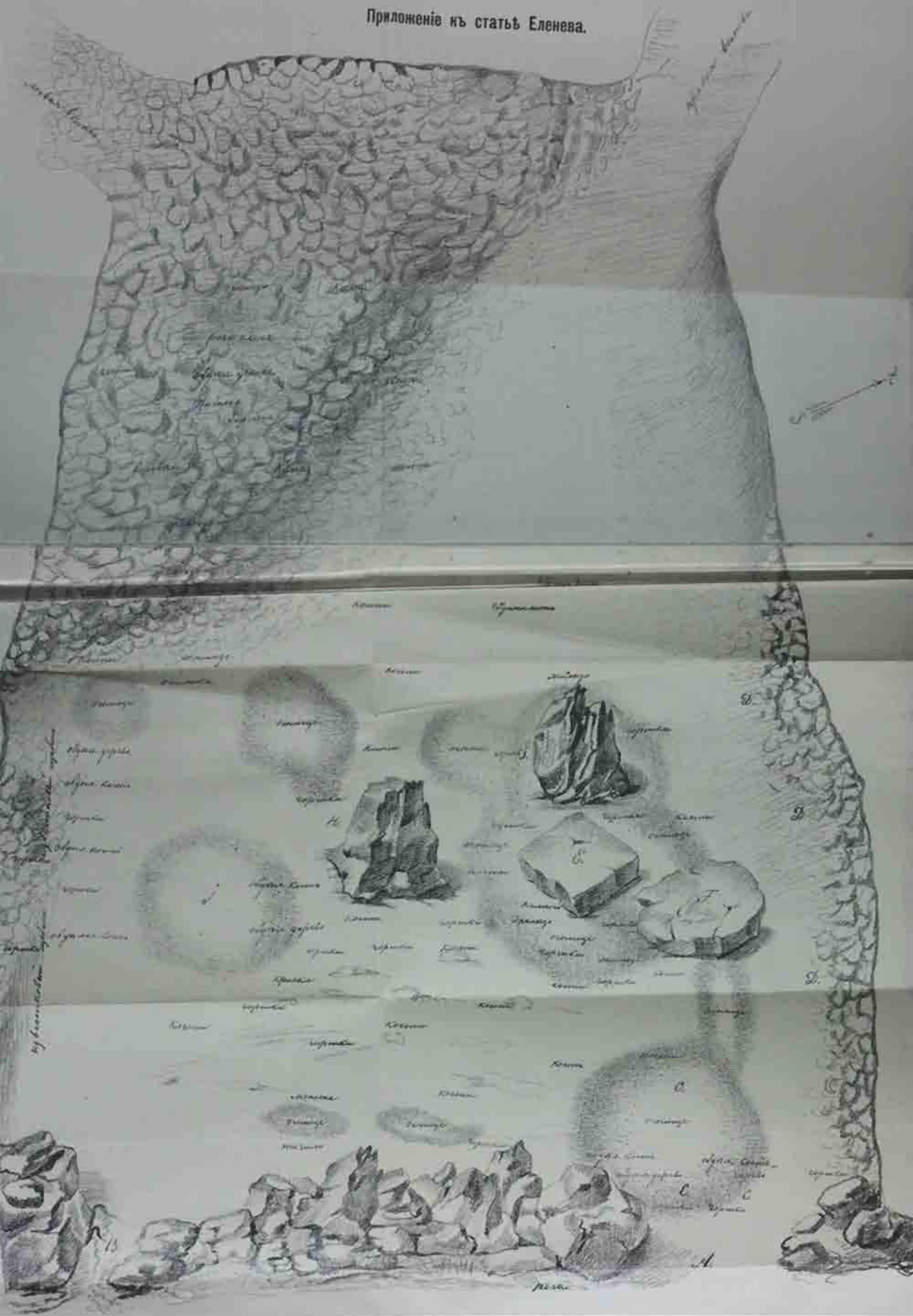
Мы, нижеподписавшіеся, поднимались на «Лунину» гору въ селеніи Петровскаго завода Забайкальской области, съ цѣлью опредѣленія высоты ея при помощи вѣхъ и нивеллира. Началомъ измѣренія былъ конецъ воротъ дома г. Притуновой на узенькой улицѣ, близъ волостнаго правленія; путь сначала шелъ по улицѣ (200 сажень длины, 1 сажень 2 аршина и 5 вершковъ подъему) прямо на востоко-юго-востокъ, а затѣмъ по тропинкѣ среди лѣска повелъ прямо ко кресту на горѣ въ направленіи на юго-востокъ. Всего разстоянія пройдено отъ дому *1 верста 116 сажень 1 аршинъ*, а подъему по вертикальной линіи сдѣлано *66¹/₂ сажень (шестьдесятъ шесть съ половиною сажень)*: такова высота самой большой горы близъ завода, что и удостовѣряемъ своими подпіями.

О. М. Виллинъ (учительница), М. О. Кирилова, Е. М. Виллинъ, А. Соколова, Н. Кириловъ, Н. Притуповъ и Д. Мегуновъ.

О П Е Ч А Т К И

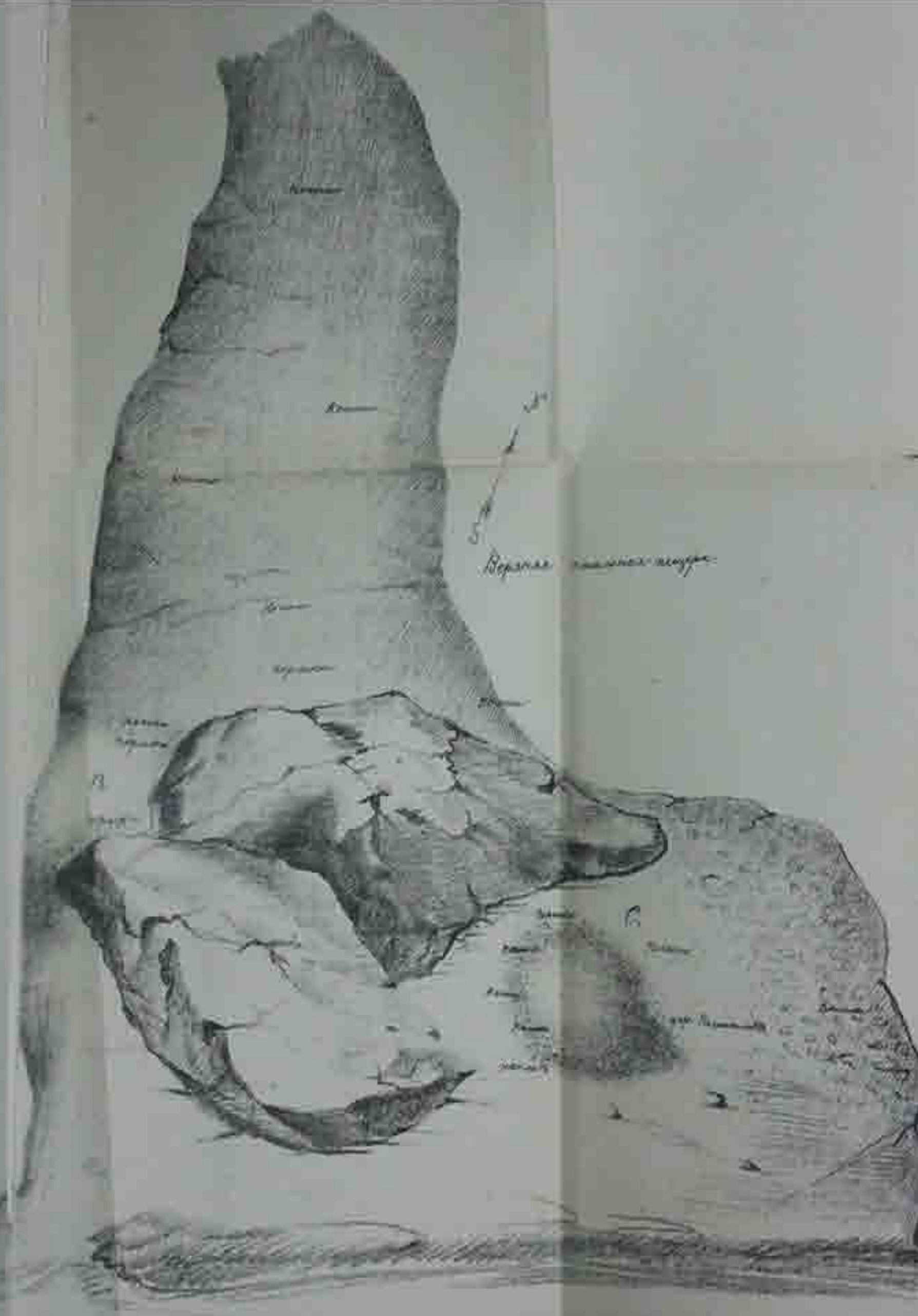
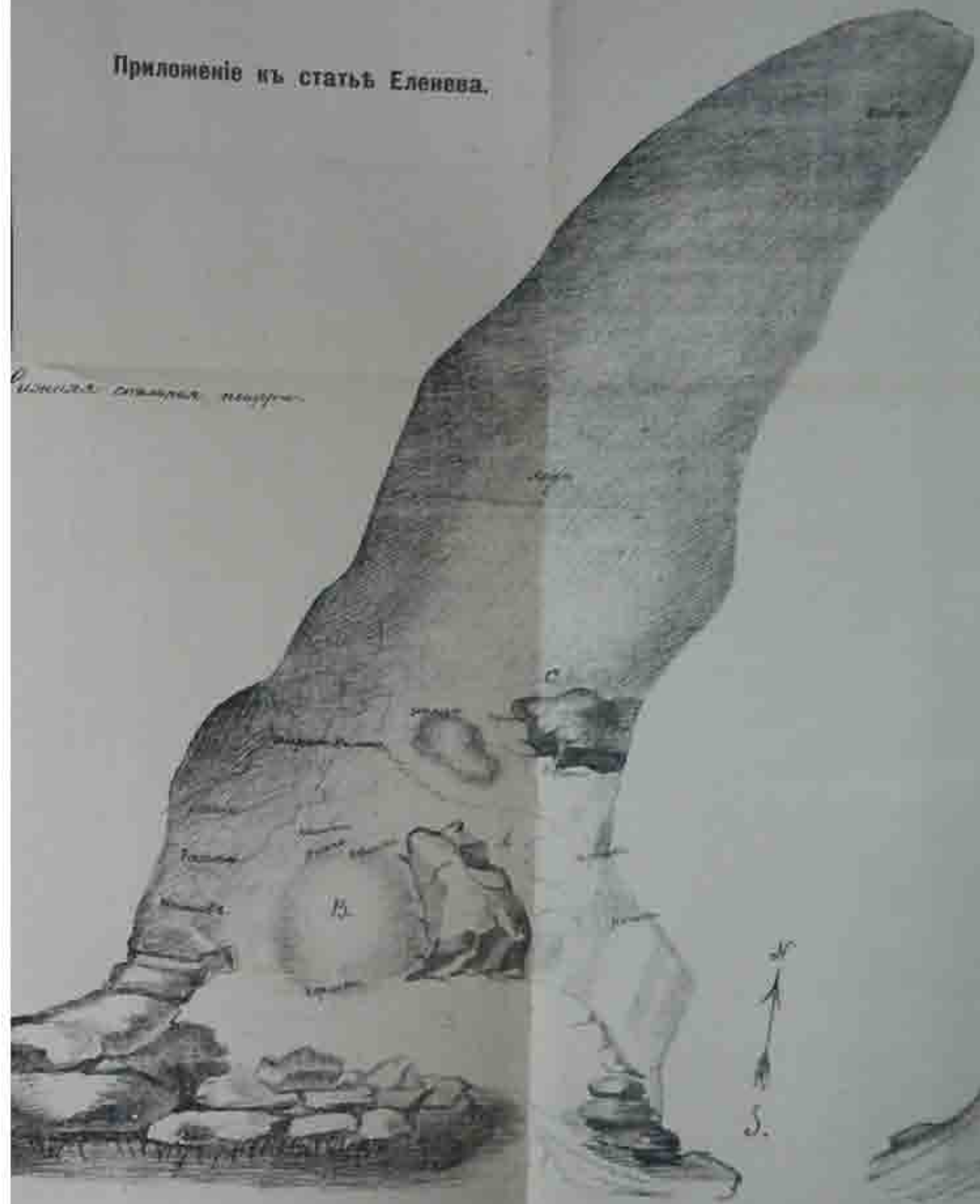
XVII т. (№ № 3—4) Извѣстій В. С. О. И. Р. Г. Общества.

Страница.	Строка.	Снизу.	Напечатано:	Слѣдуетъ:
7	3	„	дѣятелей	дѣятелей
28	13	„	in situ,	in situ
28	12	„	осуществлялись	осуществлялась
31	1	„	отправлена	отправлена
35	15	сверху	Красноярска,	Красноярска
37	15	„	орнитологическая	орнитологическая
52	3	снизу	небольшое	небольшое
53	13	„	выбывалась	выбывалась
54	7	„	оживотворенія	оживотворенія
57	16	„	новые	новыя
57	15	„	найденные	найденныя
57	10	„	Тесинскіе	Тесинскія
61	13	сверху	описанные	описанныя
76	3	„	кладбище	плодбище
78	9	снизу	раскапываетъ	раскапываетъ
185	15	„	пластинка	пластинки
185	2	„	стержень	стержень
194	1	„	топоромъ	топоромъ.
198	13	„	куски	куска
198	6	„	наръзовъ	наръзовъ.
203	2	„	вырѣзку	вырѣзу
209	12	сверху	сантиметровъ;	сантиметровъ;
224	14	„	въ	къ.



Приложеніе къ статѣ Еленова.

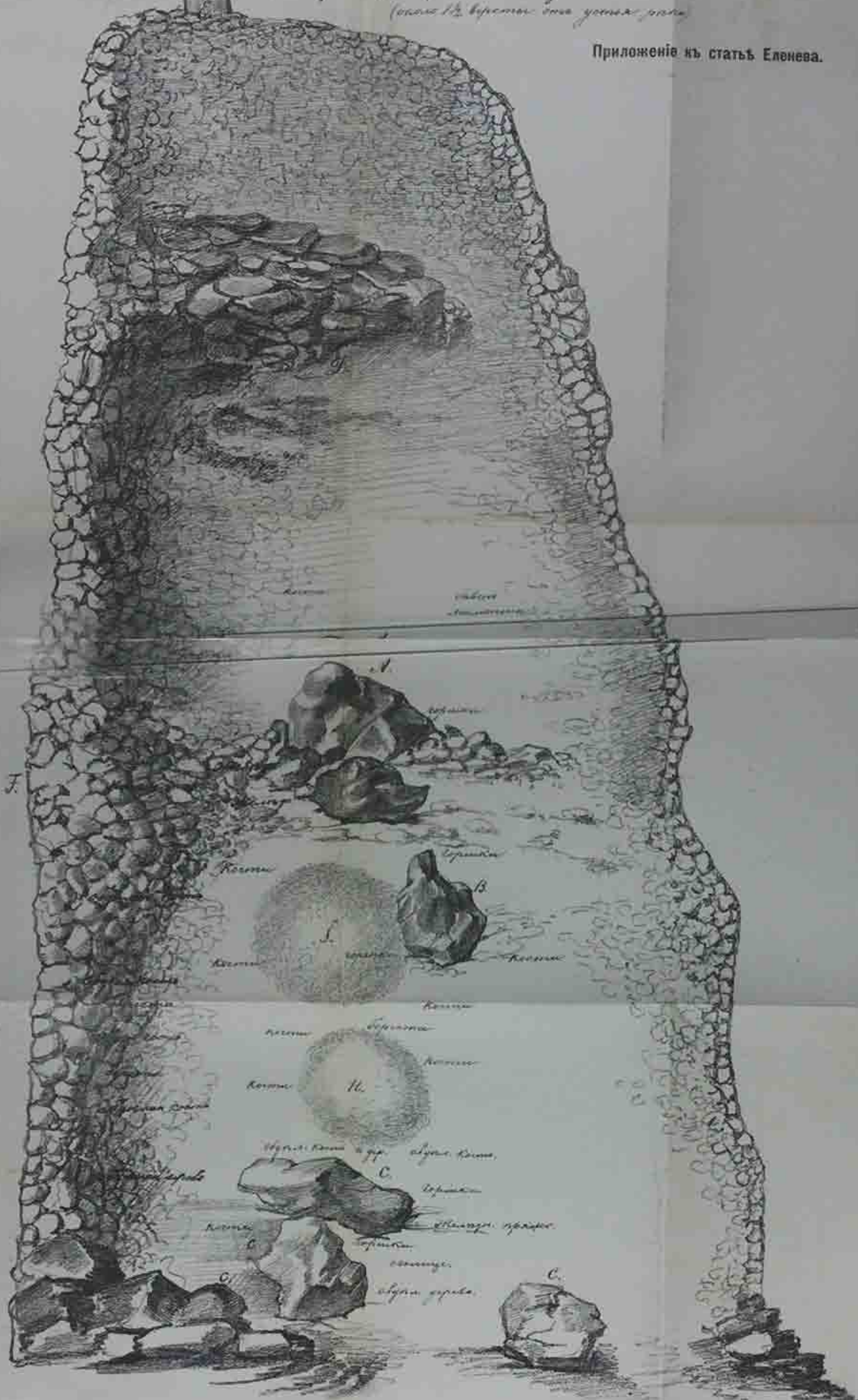
Видъ на старую пещеру



Видъ на старую пещеру

Ландшафт по р. Виргома се състои от мраморна
(покойна) върхът е на устията р. Виргома

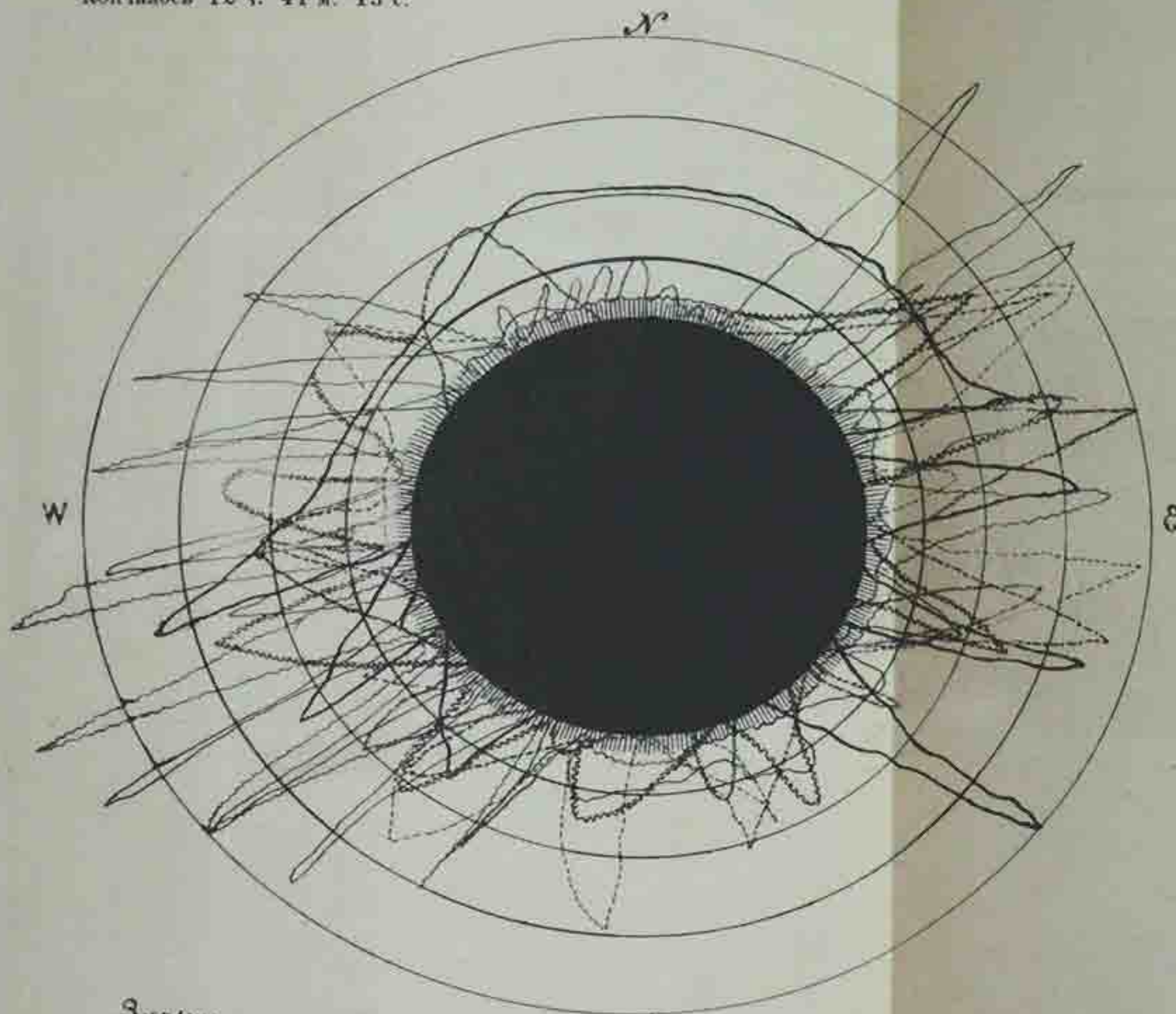
Приложение къ статъ Еленева.



Полное солнечное затмѣніе
 $\frac{7}{19}$ августа 1887 года.
 Началось 12 ч. 38 м. 10 с.
 Кончилось 12 ч. 41 м. 13 с.

Семь снимковъ контуровъ
 солнечной короны, нанесен-
 ныхъ одинъ на другой.

Петровский заводъ Верхне-
 удинскаго округа Забайкаль-
 ской области.



Знаки

—	Контуръ солнца, накатого	12 ч. 38 м. 54 с. окончено	12 ч. 39 м. 13 с.	Зисовъ, Супрунъ (самозвѣска художника) Займа Баидаевъ
- - -	"	12 ч. 39 м. 20 с.	12 ч. 39 м. 36 с.	
· · ·	"	12 ч. 39 м. 42 с.	12 ч. 39 м. 53 с.	
· · ·	"	12 ч. 40 м.	12 ч. 40 м. 11 с.	
· · ·	"	12 ч. 40 м. 14 с.	12 ч. 40 м. 24 с.	Зисовъ, Киринъ
· · ·	"	12 ч. 40 м. 18 с.	12 ч. 40 м. 23 с.	
· · ·	"	12 ч. 40 м. 28 с.	12 ч. 40 м. 40 с.	

Приложение къ отчету Киринъ